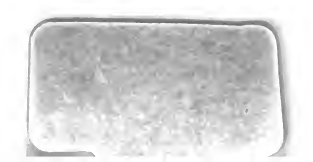
107



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Troisième Série.

TOME VII

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

(ÉLECTIONS DU 22 MAI 1846.)

Président. M. le baron WALCKENAER, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des Inscriptions et Belles-lettres.

Vice-Présidents. M. LETRONNE, membre de l'Institut. M. GUIGNIAUT, membre de l'Institut

Scrutateurs. M. ALBERT-MONTÉMONT. M. Gabriel LAFOND.

Secrétaire. M. Ph. LEBAS, membre de l'Institut.

Liste des Présidents honoraires de la Société, depuis son origine.

MM.

Le marquis de LAPLACE.
Le marquis de PASTORET.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.
Le comte CHABROL DE VOLVIC.
BECQUEY.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.
Le comte CHABROL DE CROUSOL.
Le baron CUVIER.
Le baron HYDE DE NEUVILLE.
Le duc de DOUDEAUVILLE.
J.-B. EYRIÈS.
Le comte de RIGNY.
DUMONT D'URVILLE.

MM.

Le duc DECAZES.
Le comte de MONTALIVET.
Le baron de BARANTE.
Le lieutenant-général PELET.
GUIZOT.
DE SALVANDY.
Le baron TUPINIER.
Le comte de LAS CASES.
VILLEMAIN.
CUNIN GRIDAINE.
L'amiral baron ROUSSIN.
Le vice-amiral baron de MACKAU.
Le vice-amiral HALGAN.

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.

Le docteur J. MEASE, à Philadelphie.
H. S. TANNER, à Philadelphie.
W. WOODBRIDGE, à Boston.
Le lt-col. EDWARD SABINE, à Londres.
Le colonel POINSETT, à Washington.
Le col. D'ABRAHAMSON, à Copenhague.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres.
Le docteur RICHARDSON, à Londres.
Le professeur RAFN, à Copenhague.
Le capitaine GRAAH, à Copenhague.
AINSWORTH, à Edimbourg.
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.
Le comte GRABERG DE HEMSÖ, à Florence.

MM.

Le colonel LONG, à Philadelphie.
Sir John BARROW, à Londres.
Le capitaine MACONOCHIE, à Sydney.
Le capitaine sir JOHN ROSS, à Londres.
Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
Le capitaine G. BACK.
F. DUBOIS DE MONTPEREUX, à Neuchâtel.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.
Le docteur KRIEGK, à Francfort.
Adolphe ERMAN, à Berlin.
Le docteur WAPPAUS, à Goettingue.
Le colonel JACKSON, à Londres.

PARIS. — IMPRIMERIE DE L. MARTINET
rue Jacob 30

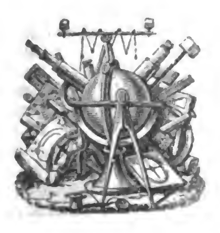
BULLETIN

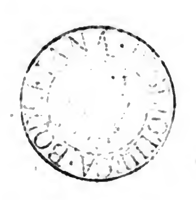
DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Troisième Série.

Tome septième.





PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

RUE HAUTEFEUILLE, N° 23.

—

1847.

COMMISSION CENTRALE.

COMPOSITION DU BUREAU.

(Élection du 8 janvier 1847.)

Président. M. Jomard.
Vice-Présidents. MM. le vicomte de Santarem, Roux de Rochelle.
Secrétaire-général. M. Vivien de Saint-Martin.

Section de Correspondance.

MM. Bajot.
Callier.
Cochelet.
Guigniaut.
Lafond.
Lebas.

MM. C. Moreau.
Noël-Desvergers.
D'Orbigny.
Poulain de Bossay.
Baron Roger.
Texier.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont.
D'Avezac.
Berthelot.
Cortambert.
Daussy.
De Froberville.

MM. Gay.
Imbert des Mottelettes.
Baron de Ladoucette.
Letronne.
Ternaux-Compans.
Le baron Walckenaer.

Section de Comptabilité.

MM. Ansart.
Le colonel Corabœuf.
Couthaud.

MM. Isambert.
De la Roquette.
Thomassy.

Comité chargé de la publication du Bulletin.

MM. Albert-Montémont.
D'Avezac.
Berthelot.
Cochelet
Cortambert.
Daussy.

MM. Guigniaut.
Jomard.
De la Roquette.
Roux de Rochelle.
Vicomte de Santarem.
Vivien.

M. Chapellier, notaire, trésorier de la Société, rue Saint-Honoré, 370.

M. Noirot, agent-général et bibliothécaire de la Société, rue de l'Université, 23.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

MÉMOIRE *de* M. Paul CHAIX, *de Genève, sur les Progrès imprimés à la Géographie ancienne par les travaux récents de quelques voyageurs.*

—

Les régions septentrionales de l'Afrique et les pays compris autrefois dans les limites de l'empire des Perses empruntent de l'histoire ancienne un intérêt que n'ont pas également des pays plus nouveaux. Aussi est-il peu surprenant que, après les voyages brillants entrepris par les Espagnols et les Portugais, lors du réveil de la géographie, les antiquaires aient précédé les disciples des sciences naturelles dans la carrière qui venait de s'ouvrir pour eux.

Il faut puiser à deux sources différentes pour reconstruire la géographie ancienne. D'une part se trouvent les monuments écrits, les auteurs de l'antiquité et ceux

du moyen-âge les mieux placés pour leur servir d'interprètes; d'autre part, l'inspection des lieux décrits par ces auteurs. Sans une liaison intime entre ces deux moyens, on ne possédera jamais que la moitié des matériaux de l'édifice dont on se propose la reconstruction.

Il est aisé de citer des exemples du danger qu'il y a à séparer l'érudition de l'étude de la géographie physique; nous n en citerons qu'un seul, emprunté à l'*Essai sur la géographie physique et botanique du royaume de Naples*, par Tenore. Les côtes de la principauté Citérieure et particulièrement des environs du cap Palinuro sont percées de grottes remplies d'ossements. Antonini, dans son ouvrage *de Lucaniâ*, pense que ces dépôts n'ont d'autre origine que les tempêtes qui détruisirent deux flottes romaines pendant la première guerre punique. Une foule de citations et d'autorités lui semblent suffisamment établir son opinion. Mais, s'il eût été naturaliste, Antonini n'aurait pas pris pour les restes des légions romaines des ossements de mammifères, analogues en tout à ceux des cavernes de Gibraltar, de Cette, de Livourne, de Corse et de Dalmatie.

Il est aisé, d'après l'inspection exclusive d'une localité favorite, de se laisser entraîner à en faire le théâtre d'événements dont la trace est perdue, et d'établir son identité avec des sites de l'antiquité, qui peuvent, après tout, s'en trouver éloignés. La grande divergence des opinions relatives au point des Alpes où s'effectua le passage d'Annibal en est un exemple.

L'expérience montre tous les jours que, pour bien interpréter les géographes et les historiens de l'antiquité, il faut, non seulement avoir visité l'emplace-

ment le plus probable de telle ou telle ville, dont la position est restée problématique, mais encore étendre le cercle des explorations dans un rayon assez étendu aux environs. On a dû changer l'emplacement supposé de plus d'une ville ancienne, à mesure que l'on a mieux connu le pays où on la cherchait.

Il faut, pour l'exploration des antiquités, une chorographie minutieuse; malheureusement les obstacles, déjà si nombreux dans les voyages en Afrique et en Asie, se multiplient sur les pas de l'antiquaire. Des croyances superstitieuses s'attachent à toutes les ruines, et les indigènes, inhabiles à en tirer parti, mettent une grande vigilance à en écarter les Européens. Malgré ces obstacles, de temps à autre, le courage d'un nouveau voyageur ajoute quelque chose aux travaux de ses devanciers. Quatre pays en Afrique méritent de fixer spécialement notre attention; la Barbarie, la Cyrénaïque, l'Égypte et l'Éthiopie.

AFRIQUE.

Il semble difficile, après Shaw, de faire de grandes découvertes dans les contrées autrefois si riches de l'Afrique et de la Numidie. A peine devons-nous mentionner M. Baudouin, quoiqu'il ait passé quatre années à parcourir les portions centrales de l'Atlas et de l'ancienne Gétulie. Ayant embrassé par force le mahométisme, il revêtit volontairement le caractère d'un marabout. Moins instruit qu'il ne fut entreprenant, il mentionne vaguement quelques ruines accompagnées d'inscriptions en langue latine.

L'expédition contre Constantine a permis à sir Grenville Temple d'explorer la route de Bone à cette ancienne capitale de la Numidie. Dans un mémoire envoyé à ce sujet à la Société de géographie de Lon-

dres, sir Grenville indique l'emplacement des villes de l'antiquité. Les ruines d'un grand nombre de stations romaines, quoique peu remarquables par leur grandeur, leur beauté ou leur état de conservation, ont pourtant de l'intérêt, parce qu'elles indiquent clairement la méthode que suivaient les Romains pour assurer la police des pays où ils fondaient des colonies. Ces postes sont de deux sortes : les uns étaient destinés à commander les routes ; les autres, plus éloignés, servaient à la protection des campagnes.

Des observations barométriques fixent à 2,300 pieds anglais la hauteur de l'ancienne Cirta au-dessus de la mer, prise à l'angle nord de la Kasbah. Elles sont dues à M. de Falbe, capitaine de la marine danoise, qui a accompagné sir Grenville Temple à l'expédition de Constantine, et qui a poursuivi avec lui des fouilles dans les ruines de Carthage : ils y ont découvert plusieurs inscriptions. Ils ont l'un et l'autre parcouru la régence de Tunis, pour en connaître les antiquités et pour déterminer astronomiquement la position de ses cités.

Les ruines de Thysdrus, appelée maintenant El-Djemm, offrent un amphithéâtre déjà visité par Shaw, mais que personne n'a mieux décrit que sir G. Temple. Il n'est inférieur, pour l'étendue, qu'à celui de Vérone et au Colysée : ce dernier a 615 pieds anglais de longueur sur une largeur de 510 pieds ; celui de Vérone 506 sur 405 ; celui de Thysdrus a 429 pieds de longueur et 368 de largeur ; l'arène en a 238 sur 182, et malgré la dégradation de la partie supérieure de cet édifice, il s'élève encore à 96 pieds. Les amphithéâtres de Nîmes et de Pola lui sont un peu inférieurs en étendue, et ceux qui viennent après sont à Sidi,

dans la Karamanie, à Utique, à Syracuse, à Carthage, à Pœstum et à Thapsus. L'amphithéâtre de Pola, parfaitement conservé en dehors, a subi de grands ravages à l'intérieur; celui de Vérone offre le contraire; mais à Thysdrus on retrouve les distributions intérieures et le mur extérieur également conservés, et cet édifice offre, combinées à un degré remarquable, la grandeur et l'élégance des proportions. On voit néanmoins à l'une de ses extrémités une large brèche coupée dans toute la hauteur de l'édifice, et qui a fait disparaître une vaste porte et les deux arcades voisines. Cet acte de vandalisme est dû à un Mohammed-Bey, qui, redoutant de voir l'amphithéâtre devenir une forteresse entre les mains d'une tribu d'Arabes révoltés, il y a un siècle environ, crut devoir le démanteler d'avance. La porte ainsi détruite était tournée du côté des ruines de la ville et portait vraisemblablement une inscription destinée à faire connaître l'époque à laquelle s'éleva l'amphithéâtre, ainsi que le nom de son fondateur. Shaw suppose que les deux Gordiens, ayant été proclamés empereurs dans les murs de Thysdrus, voulurent donner aux citoyens de cette ville une marque de leur reconnaissance, en l'ornant de ce magnifique édifice; mais il faut observer qu'ils ne restèrent pas une année sur le trône, et que leur règne fut trop agité pour leur permettre de réaliser un pareil projet, dans le cas où ils l'auraient conçu. Sir G. Temple pense qu'un examen attentif des masures dont se compose le village moderne d'El-Djemm doit faire découvrir des portions de l'inscription désirée. De temps à autre, les Arabes tirent des décombres des colonnes de cipollin, de granit, de marbre de Numidie, de marbre blanc et de brèche colorée. Ils les coupent en trois ou quatre

tronçons et les convertissent en meules de moulin. Des fragments de porphyre, de jaune antique et de serpentine couvrent le terrain en abondance. Des monnaies d'or et d'argent ont été trouvées à Thysdrus, et M. Temple y a vu deux belles statues de marbre blanc; mais la tête manque à l'une et à l'autre, car la superstition des Arabes leur fait séparer la tête du torse, dès qu'ils tirent de terre les restes brillants d'une époque moins barbare.

De nombreuses générations se sont succédé, depuis l'époque où les villes de l'antiquité ont vu s'éclipser la splendeur dont à chaque pas leurs ruines offrent des preuves. Il y a quinze siècles au moins que les conquérants et les barbares les ont subjuguées. Là où finit leur histoire commence celle de leurs ruines; elle semble prouver que depuis le temps d'Alaric, de Genseric et d'Attila, l'époque la plus barbare est à peu près celle où nous vivons. Ce que je viens de signaler à l'occasion de Thysdrus n'est pas un fait isolé; les rapports des voyageurs prouvent qu'une œuvre de destruction générale fait, depuis un siècle, disparaître chaque jour quelqu'une de ces belles pages de l'histoire et de la géographie des anciens. Tout le monde y met la main, depuis le canonnier turc qui façonne en boulets les chapiteaux et les marbres d'Alexandria Troas pour l'approvisionnement des batteries des Dardanelles, depuis le paysan arabe qui n'a d'autre état que de charger constamment son bateau de briques arrachées au palais de Sémiramis, jusqu'aux voyageurs étrangers qui dévastent les temples de la Thébaïde pour enlever à grands frais des blocs dont le déplacement fait disparaître le mérite, et qui deviennent insignifiants à neuf cents lieues de l'édifice auquel ils appartenaient.

Jamais l'exemple donné par lord Elgin n'a été suivi avec plus d'ardeur. Les explorateurs se multiplient dans tous les pays, et quelques uns semblent moins animés par l'amour de la science et des arts que par un esprit de rivalité nationale. Depuis longtemps l'Arabe viole les nécropoles de l'Égypte pour vendre au marchand européen de la myrrhe et des parfums arrachés au crâne des momies, et nos capitales ont des bazars d'antiquités mis à la disposition des amateurs.

CYRÉNAÏQUE.

Dans l'ordre géographique que j'ai indiqué, la Cyrénaïque se présente la première après la région de l'Atlas, dont elle est séparée par le golfe de la Grande-Syrte. Les côtes de ce golfe, peu fréquenté des Européens, ont été décrites par le capitaine Beechey, qui les suivit à cheval, il y a peu d'années. En quittant les bosquets et les jardins de Mesurata pour les déserts de la Grande-Syrte, le premier objet qui se présente est le marais décrit par Strabon, comme étant situé à l'est du cap Céphalas. Il ne forme plus une nappe d'eau continue, comme au temps du géographe d'Amasie, mais il se compose d'un certain nombre d'étangs, qui communiquent de loin en loin avec la mer. Plusieurs ont une longueur de quelques milles, et mériteraient le nom de lacs, s'ils en avaient la profondeur. Lorsque les pluies ont été abondantes, ces étangs s'agrandissent et se rejoignent de proche en proche, de manière à rendre impossible le voyage le long de la côte. Strabon assigne à ces terres noyées une longueur de trois cents stades, sur une largeur de soixante-dix, dimensions qui correspondent assez exactement avec leur étendue actuelle (1).

(1) Beechey's Expedition.

Je ne répéterai pas ici ce que l'histoire atteste de l'ancienne prospérité des colonies grecques de la Pentapole cyrénaïque. Ce pays était représenté comme montueux et séparé de l'Égypte par la côte sablonneuse de la Marmarique. Détachée de l'Égypte sous les Ptolémées, la Cyrénaïque forma le royaume d'Apion, fils naturel de Physcon. Ce prince le légua au peuple romain quatre-vingt-dix-sept ans avant l'ère chrétienne; depuis bien des années, il est désigné sur les cartes modernes sous le nom de désert de Barcah. Appliquée à l'état politique de ce pays, cette dénomination est assez exacte; mais, par rapport à sa nature physique, elle renferme une erreur que l'histoire seule indique, et que les recherches de M. Pacho, en 1824, et le voyage du capitaine Beechey nous ont mis en état de relever.

Une chaîne de montagnes calcaires et peu élevées s'étend depuis les bords du Nil et du lac Mœris jusqu'aux environs de la Grande-Syrte; sa longueur est de deux cent quarante lieues. Les anciens en désignaient plusieurs portions sous les noms d'Anagombri Montes, de Bœcolicus Mons et de Mons Ater. Elle présente au midi des escarpements qui dominent les oasis d'Ammon et d'Audjelah, et le désert de Libye, qui n'est qu'une portion du Sahara. Au revers septentrional des montagnes, viennent s'appuyer deux chaînons, le Bascisus et la chaîne cyrénéenne, qui se prolongent au nord jusqu'au bord de la mer. Ils soutiennent un plateau élevé de 15 à 1800 pieds, et qui abonde en cavernes, comme toutes les montagnes calcaires. C'est l'ancienne Cyrénaïque, et le nom de désert lui convient si peu que les Arabes le désignent par celui de Djebel Akhdar, qui signifie *montagne ver-*

doyante. Son aspect est riant ; les pentes des vallées sont couvertes de bois épais de cyprès, de pins, d'oliviers, de lauriers et de palmiers. Les sources sont nombreuses ; le chèvre-feuille et le jasmin forment des bosquets parfumés; les myrtes, les arbousiers, les romarins, les églantiers, les lauriers-thym, bordent constamment le sentier raboteux que suit le voyageur.

Les ruines dont le pays est couvert attestent l'existence d'une population qui fut considérable. On y voit des monuments d'architecture grecque et romaine, confondus avec des châteaux de construction arabe. A 1800 pieds anglais au-dessus de la mer, les ruines de Cyrène offrent des rues, des temples, des aqueducs, des théâtres et des catacombes, le tout d'une grande étendue; les inscriptions s'y mêlent à des peintures assez bien conservées, et à de belles sculptures. Une vaste nécropolis excavée dans le roc se trouve au nord de la ville, et ses cryptes sont également ornées de sculptures et de peintures.

On trouve beaucoup de ruines à Gherta Boulous, peut-être l'ancienne Darnis. On en trouve également dans la vallée profonde de Ben-Eghden, à Ben-Ghazi, l'ancienne Bérénice, à Barghetnavi, à Kasr Adoukni et à Kasr Bograta. Les principales villes de la Pentapole étaient, après Cyrène et Bérénice, Apollonie, Ptolémaïs et Arsinoë. Un théâtre, un aqueduc, une citadelle et des temples sont les objets les plus intéressants des ruines d'Apollonie. Celles de Ptolémaïs offrent des édifices analogues, et couvrent un espace de quatre milles de circuit : on y compte trois théâtres; les murailles de l'antique Arsinoë, flanquées de vingt-six tours, forment une enceinte de 2600 mètres, défendue en outre par trois forts détachés. En plusieurs endroits

de la Cyrénaïque, des routes pavées ont été retrouvées avec la trace des roues des chariots qui les parcouraient autrefois. A côté de ces signes d'une civilisation avancée, il faut mentionner les ruines de constructions cyclopéennes observées à Ghiminis, et le nombre incalculable de cavernes factices ou naturelles que l'on trouve dans toute la Pentapole et spécialement à Zardes.

M. Pacho a cru reconnaître l'ancienne ville de Petras Parva, sur le revers septentrional de la vallée spacieuse d'Ouady-el-Sedd, et celle d'Olbia à l'endroit que les Arabes appellent Massakhit (mot qui fait allusion aux statues antiques).

ÉGYPTE.

L'Égypte est en entier concentrée sur les bords du Nil; là seulement est la végétation. Au-delà de la vallée du fleuve, l'antiquaire n'a plus à espérer que des glanures pour fruit de ses recherches. On doit d'autant plus de reconnaissance aux voyageurs que ne rebute pas cette perspective décourageante, que leurs travaux les exposent à plus de fatigues et de dangers. De ce nombre est M. Wilkinson, connu par un ouvrage intitulé *L'Égypte et Thèbes*, et par une publication plus récente et plus considérable sur *la vie civile, les mœurs, la religion et les arts des anciens Égyptiens* (1). MM. J. Burton et Wilkinson ont, à plusieurs reprises, parcouru le désert montagneux qui sépare la mer Rouge des bords du Nil, région brûlante, presque dépourvue d'eau et de végétation. Ses richesses métalliques avaient

(1) Je n'analyserai pas ici l'ouvrage du Dr Rossellini, *Monuments de l'Égypte et de la Nubie*, beau travail de cabinet, mais dont la partie géographique n'offre rien de bien neuf.

cependant tenté les anciens, avant que la ferveur des chrétiens du troisième siècle peuplât cette solitude de cénobites. Des scories, des débris de poterie, des huttes de mineurs, et des galeries percées avec art auprès de plusieurs mines de cuivre, semblent prouver l'antiquité de ces exploitations du désert.

Les plus importantes étaient les carrières de porphyre rouge, reconnues, en 1822, par M. J. Burton, et visitées l'année suivante par le même voyageur, accompagné de M. Wilkinson (1). Elles avaient été décrites par Pline, qui n'indique guère leur position que par ces mots : *Rubet porphyrites in eadem Ægypto*; il atteste leur étendue par ceux-ci : *Quantislibet molibus cædendis sufficiunt lapidicinæ* (2). Ce porphyre est d'un grain fin et serré, de la plus grande beauté; Pline l'appelle *leucosticos; lapides porphyretici tenuibus astris distincti, candidis intervenientibus punctis.*

Cette pierre était par sa dureté peu propre au travail du statuaire; aussi les anciens Égyptiens en faisaient-ils rarement usage pour cela, et ce ne fut que dans la décadence de l'art que les Romains l'y employèrent; cependant il nous reste un assez grand nombre de statues de marbre blanc avec des draperies de porphyre.

Jamais l'exploitation des carrières de porphyre de la Haute-Égypte ne fut plus active que sous les empereurs romains. Aristide nous apprend que l'on y employait des malfaiteurs condamnés aux travaux publics. Il paraîtrait, d'après une inscription trouvée à Gartassy, dans la Nubie, que les ouvriers tiraient de

(1) Notes on a part of the Eastern desert of Upper Egypt, by Wilkinson. Journal of the R. Geog. Soc. Vol. III.

(2) Lib. XXXVI, C. VII.

la carrière un certain nombre de pierres, après quoi ils restaient probablement exempts de travail. L'auteur de cette inscription, après avoir accompli sa tâche, s'acquitte d'un vœu envers la divinité tutélaire des carrières.

Le mons porphyrites des Romains porte maintenant le nom arabe de Djebel-Dokhan, qui signifie *Montagne de la Fumée;* il le doit peut-être à la tradition, conservée parmi les habitants du désert, de la fumée qui dut autrefois s'échapper des nombreux fourneaux bâtis dans le voisinage. Il est fort élevé et forme un amphithéâtre, ouvert du côté du nord, et dont tous les points offrent les traces d'anciens travaux. Il est probable que des condamnés seuls purent être employés aux excavations de la montagne, où ils devaient souffrir horriblement de l'excès de la chaleur. Au fond de ce bassin, M. Burton a découvert les ruines d'une ville que les Arabes nomment *Beled-kébir* (le grand village); les édifices et les rues sont encore très visibles. Plusieurs bâtiments paraissent avoir été des fabriques de mortiers, à en juger par le nombre de ces ustensiles que l'on y trouve encore ébauchés. Les Romains employaient ce porphyre à orner leurs édifices publics. Ils en faisaient aussi des colonnes, des bains, des coupes et des statues. On peut juger de l'importance qu'ils attachaient à ces exploitations par les routes qui sillonnent en tous sens la pente des montagnes voisines du Djebel-Dokhan. Des forts étaient dispersés sur quelques unes des hauteurs qui dominent les ruines de la ville; des stations considérables en défendaient les abords. M. Wilkinson estime à plusieurs milliers le nombre des habitants de ces villes maintenant désertes. Pour corriger le manque

d'eau qui devait s'y faire sentir, on avait creusé des citernes et deux puits dont la largeur est de 15 pieds; mais il est impossible de juger de leur profondeur, parce qu'ils sont en partie comblés. On a découvert un temple et quelques inscriptions en l'honneur du dieu Sérapis; elles datent du règne d'Adrien.

On a longtemps cherché en vain la position des carrières de porphyre, parce qu'elles ne sont pas dans le voisinage du Nil; plusieurs personnes même commençaient à douter de leur existence, malgré la manière positive dont en parlent les auteurs de l'antiquité. Si l'on a ainsi jugé leur témoignage au sujet des carrières de porphyre, que n'a-t-on pas dit des mines d'or d'Osymandias! Leur existence a été mise au nombre des chimères inventées pour abuser de la crédulité des Grecs. Cependant les mines d'or d'Agatharchide, de Diodore et du schérif Edrisi se trouvent encore dans les montagnes des Ababdeh, au sud de la route de Kosseïr. On en a trouvé récemment dans le Fazoql.

M. Linant en découvrit une, en 1832, et porta au Caire neuf caisses de minerai, dont on tira un cinquième de métal pur. Les mines les plus productives du Pérou ne donnent pas davantage. Mais les montagnes où se trouvent celles de l'Égypte ne contenant ni eau potable ni bois à brûler, leur exploitation devient très difficile. Les mines d'émeraudes ont été abandonnées pour la même raison.

La grande route commerciale de Coptos à Myos-Hormos passait à quelque distance au midi du Djebel-Dokhan. Large en plusieurs endroits de 48 à 50 pieds, et marquée par des tas de pierres et par des stations fournies de citernes et de magasins, elle traversait des montagnes dont les torrents l'exposaient à de grandes

détériorations. Leur action répétée depuis un grand nombre de siècles a fait disparaître une bonne partie de cette route.

M. Burton a également découvert l'emplacement de Myos-Hormos. Cette station, si fameuse comme dépôt des marchandises de l'Inde et de l'Arabie, n'a actuellement d'autres habitants que les animaux dont elle empruntait le nom. Son port, autrefois très sûr, est un bassin fermé, maintenant comblé par les sables, au point qu'un vaisseau ne pourrait y pénétrer à la haute marée. Pline mentionne plusieurs bons ports autrefois existants sur cette côte de la mer Rouge; ils ont disparu, et celui de Kosseïr, le seul qui reste, aura peut-être le même sort. Les ruines de Myos-Hormos, entourées de murailles et de tours, n'attestent cependant pas une grande opulence, et M. Wilkinson ne suppose pas que ce port célèbre ait jamais eu plus d'importance que les autres stations de la route du désert. Il en partait régulièrement 120 vaisseaux destinés au commerce de l'Inde et de la mer Érythrée. Il n'est guère possible de se méprendre sur l'emplacement de cet ancien emporium: c'est après avoir parcouru 100 lieues des côtes de la mer Rouge que MM. Burton et Wilkinson ont conclu en faveur de ce point, situé par 27° 20′ 20″ lat. N. et 33° 28′ 15″ long. de Greenwich. Les environs immédiats sont maintenant d'un aspect aussi désolé que le dit Pline. L'œil, cherchant au nord le mons Eos de cet auteur, ou le *Oros* d'Agatharchide et de Strabon, s'arrête sur le Djebel-ez-zeït ou *Montagne de l'huile* (1). Strabon décrit, en face du port, un groupe de trois îles dont une partie était couverte d'oliviers et une autre de méléagrides.

(1) L'huile minérale, le pétrole.

Pline n'en mentionne qu'une seule nommée Lambe. Trois îles se trouvent en effet situées en face de l'endroit examiné par M. Wilkinson : Shadwan, la plus grande, paraît être l'Insula-Lambe de Pline. L'olivier ne croît, il est vrai, dans aucune des îles de la mer Rouge ; mais celles-ci sont couvertes de l'arbre saf-saf, qui offre la plus grande ressemblance avec l'olivier, et dont les petites baies vertes peuvent donner beaucoup d'huile. La nature du terrain bas et humide sur lequel est bâtie la ville de Myos-Hormos dut en faire un séjour des plus malsains ; il est encore impossible de visiter impunément ses ruines entre le mois de mai et celui d'octobre. L'atmosphère y est chargée de vapeurs si abondantes et si chaudes, que l'on se croirait dans une étuve. Au temps de la prospérité de Myos Hormos, l'insalubrité de l'air dut y faire bien des victimes.

Le port de Bérénice, non moins important dans l'antiquité, a été l'objet des mêmes recherches. Il n'y a guère qu'une vingtaine d'années que M. Cailliaud annonça qu'il venait de retrouver les ruines de cette cité au sud de Kosseïr : Belzoni s'y rendit plus tard, et trouva quelques masures à l'endroit décrit par M. Cailliaud. C'est plus au sud, à peu près au point marqué par d'Anville, que MM. Belzoni et Wilkinson ont retrouvé les véritables ruines de l'ancienne Bérénice-Troglodytica (1), fondée par Ptolémée-Philadelphe. Le lieutenant Wellsted les a visitées depuis et a fixé leur latitude à 23° 55′, position qui ne diffère que de cinq milles de la latitude indiquée par Ptolémée et coïncide avec la distance de 258 milles romains qui séparait Bérénice de Coptos, selon Pline et l'itinéraire d'Anto-

(1) Notice on the ruins of Berenice, by lieutenant R. Wellsted.

nin. Les ruines de Bérénice couvrent un espace d'un mille de tour ; elles sont sur le bord septentrional d'une lagune qui servit autrefois de port à cette ville, mais dont l'entrée est maintenant fermée ; cette lagune est à 13 milles à l'ouest du Ras-Bernass ou cap Nez. M. Wellsted estime à 1,000 ou 1,500 le nombre des maisons dont se compose Bérénice. Elles sont bâties de madrépores, abondamment recouvertes de fragments de poterie et de verre de couleur, et plus petites que dans aucune des villes de la mer Rouge. Des morceaux de fer oxydé furent retirés des décombres, ainsi que des médailles malheureusement indéchiffrables. Les rues sont étroites ; nulle part M. Wellsted ne put découvrir de traces de puits, de citernes et de sépultures ; mais au centre de la ville il trouva un petit temple égyptien, composé de plusieurs compartiments ensevelis sous le sable ; à force de travail il en fit ouvrir un dont les parois sont couvertes d'hiéroglyphes d'une belle conservation. On trouva les débris d'une statue, des piédestaux et des inscriptions grecques, qui semblent mettre hors de doute l'identité de ces ruines avec l'emplacement de l'ancienne Bérénice, puisqu'on n'a jamais mentionné l'existence d'aucune autre ville grecque sur cette côte, entre Myos-Hormos au nord et Ptolémaïs-Therón. Ptolémée-Philadelphe bâtit cette dernière ville 138 lieues plus au midi, sur les côtes de la Nubie, pour faciliter la chasse des éléphants qui abondent dans les montagnes du voisinage. Lord Valentia pense avoir retrouvé l'emplacement de cette colonie gréco-égyptienne, sur une péninsule appelée Ras-Assyz, par 18° 24′ de lat. N. et 38° 18′ de long. à l'E. de Greenwich.

ÉTHIOPIE.

Le cours du Nil au-dessus des limites de l'Égypte paraît avoir été mieux connu dans l'antiquité qu'il ne l'a été longtemps des modernes. Le grand coude que le fleuve décrit au N.-E., indiqué par le géographe d'Alexandrie, ne l'est sur nos cartes que depuis le voyage de Burkhardt.

L'étendue des connaissances des anciens sur les régions centrales de l'Afrique est encore un point débattu entre les géographes d'Angleterre et de France. Cette discussion les a conduits à des résultats tout opposés. Tandis que Gossellin place les limites du monde connu des anciens aux pays situés au nord du désert de Sahara, et fait du cap Bojador le terme des périples carthaginois, le major Rennell, ses compatriotes et les Allemands le portent au fond du golfe de Guinée, ce qui ajoute 1,500 lieues de côtes aux évaluations de Gossellin. Malte-Brun adopte un point intermédiaire, qui est le cap Blanc, et met les grands fleuves du Soudan en dedans de la limite. Ce sujet a été repris et discuté de nouveau par M. W. Martin Leake, dans un mémoire inséré au journal de la Société de géographie de Londres (1), mémoire qui a pour objet de décider si la Quorra représente le fleuve connu des anciens sous le nom de Niger. Non seulement l'auteur conclut pour l'affirmative, mais il admet encore que le lac Tchad, le fleuve Shary, et même quelques autres fleuves et lacs dont l'existence est encore probléma-

(1) Is the Quorra the same river as the Nigir of the Ancients. By. W. Martin Leake. Il of the Roy. Geog. Soc. of London. Vol. II, p. 1.

tique pour nous, étaient connus de Ptolémée aussi bien que la Quorra.

M. Leake trouve dans Ptolémée deux sortes de preuves en faveur de son opinion; la première est dans la description vague, mais décisive, que ce géographe donne des rivières de l'Afrique intérieure; elles ont, dit-il, en été, des débordements réguliers et considérables; elles nourrissent beaucoup de crocodiles et d'hippopotames, et le papyrus croît sur leurs bords. C'est en vain que l'on voudrait, avec Gossellin, appliquer cette description aux cours d'eau peu considérables qui descendent du revers méridional de l'Atlas et se perdent dans les marécages et dans les sables du Beled-el-Djerid.

Les preuves que tire M. Leake des positions astronomiques indiquées par Ptolémée me paraissent plus légères que les premières. Si, pour établir leur système, les géographes français sont obligés de rejeter entièrement les expéditions lointaines et vagues de Septimius Flaccus et de Julius Maternus, leurs adversaires se trouvent d'autre part exposés à défigurer souvent les textes dont ils s'étaient. M. Leake donne toute sa confiance aux tables de Ptolémée, parce que, en y introduisant quelques corrections, il s'en trouve plusieurs dont la longitude est assez exacte. Quant aux latitudes, qu'il eût été plus facile de déterminer, il faut les torturer pour pouvoir attribuer une apparence d'exactitude aux positions qu'elles indiquent; car, tandis que Ptolémée place de plusieurs degrés trop au midi les villes de la Barbarie, qu'il eût dû le mieux connaître, il fausse, en sens inverse, la position des villes riveraines de son fleuve Niger, de manière à réduire de moitié la largeur du désert de Sahara.

Comment décider entre deux systèmes aussi imparfaitement appuyés l'un que l'autre? Peut-être pourrait-on les résumer dans le cadre des quatre propositions suivantes :

1° Corn. Balbus obtint le triomphe, en l'année 19 de notre ère, pour avoir soumis les Garamantes, habitants de Phasania, de Cydamus et de Garama, districts dont la position est facile à reconnaître dans le pays de Fezzan et dans le midi de la régence de Tripoli.

2° En l'année 41, Suetonius Paulinus, parti des côtes de la Mauritanie, franchit, après dix jours de marche, la chaîne de l'Atlas, dont les cimes étaient encore neigeuses en été. Puis, après avoir traversé un désert de sable et de roches noires, il atteignit les bords du Geir, l'une des rivières peu considérables qui coulent vers l'intérieur du Beled-el-Djerid, au sud d'Alger ou d'Oran.

3° Septimius Flaccus et Julius Maternus firent, au sud du pays des Garamantes, deux expéditions dont la durée est trop grande pour croire qu'ils n'aient pas dépassé la limite méridionale du Sahara, et pénétré dans le Soudan, tandis qu'il restera toujours sur leurs découvertes un vague aussi grand que sur le voyage des cinq jeunes Nasamons, mentionné par Hérodote.

4° Les détails généraux donnés par Ptolémée sur les fleuves de l'intérieur prouvent qu'il en avait une connaissance aussi vague que celle que nous en avons eue nous-mêmes lorsque nous avons dû nous contenter des rapports des naturels du pays. Il serait imprudent de vouloir établir l'identité du Geir et du Nigeir de Ptolémée avec l'un des fleuves du Soudan plutôt qu'avec un autre, et cela d'autant plus que les noms de

Djyr et de Nil semblent avoir été des noms génériques employés pour désigner toutes les rivières d'Afrique, ainsi que de nos jours les mots ba et bahr. Le mot nidjyr, qui n'appartenait pas à la langue latine, pourrait bien n'avoir signifié autre chose que *rivière-rivière*.

Il nous reste à examiner quelle est la valeur des positions indiquées en degrés par Ptolémée. Que, dans l'enfance de la science, il ait essayé de donner une table des latitudes observées le long des bords de la Méditerranée et sur le Nil, cela n'était pas impossible, puisque l'usage du gnomon était connu et que Érathostène s'en était servi avant Ptolémée. Cependant cette portion la plus facile de son travail fourmille d'erreurs. Quant aux longitudes, comment supposer que Ptolémée en ait eu une connaissance plus exacte? Le calcul des longitudes est une découverte moderne. Les géographes du moyen-âge l'entendaient très peu : nous lisons dans M. de Humboldt (1), que le bachelier Rodrigo Faleiro, ami de Vasco de Gama, ne passa pour un grand cosmographe que parce qu'il avait un *démon familier* qui lui enseignait le calcul des longitudes. Les connaissances de quelques autres cosmographes les exposèrent aux mêmes soupçons, et cependant les erreurs qu'ils commettaient auraient dû les en affranchir. Le calcul des longitudes fut entièrement inconnu des anciens ; rien ne le prouve mieux que l'erreur qu'ils commettaient en plaçant l'île de Rhodes, Alexandrie et Syène sous le même méridien. S'ils ne purent découvrir cette erreur, comment auraient-ils indiqué exactement la position du cap Vert et celle des sources de la Quorra ?

(1) Exposé critique de l'histoire de la géographie du Nouveau-Monde. Tome I, p. 276.

La seule chose que nous puissions conclure de cette table de Ptolémée est que, pour satisfaire à ce désir commun de substituer une assertion positive à un doute philosophique, il revêtit des données extrêmement vagues de la forme positive des chiffres; il commença précisément par ce qui est la fin et le but de la géographie.

Dans l'étude de cette science, il ne faut jamais attribuer aux paroles des auteurs anciens plus d'importance qu'ils n'ont pu y en mettre. Personne ne l'a mieux compris que M. Leake lui-même, ainsi qu'on le voit dans le Mémoire plein d'érudition (1) qu'il a publié sur le stade des anciens. D'Anville, Gossellin, Romé de l'Isle, Fréret, Delabarre, de la Nauze et Malte-Brun, ont tous admis que les Grecs et les Romains s'étaient servis de stades de diverses longueurs dans l'évaluation des distances. Le désaccord des auteurs pouvait conduire à cette supposition. Plusieurs géographes de l'antiquité avaient donné des évaluations différentes sur les dimensions du globe terrestre, son périmètre était de 400,000 stades, suivant Anaximandre et Thalès; de 300,000, suivant Archimède; Ératosthène adoptait 250,000; Hipparque, 277,000, et Posidonius 240,000. Les géographes français partirent de la supposition que ces évaluations étaient basées sur des mesures rigoureuses, toutes exactes, mais exprimées en stades différents; de sorte qu'ils ont admis, outre le stade olympique, qui est de 600 au degré, un stade pythique ou delphique, un stade nautique, et un autre philétérien, puis un stade de 700 au degré et un de 833.

(1) On the stade, as a Linear Measure; by. M. Leake. Journal of the R. G. Soc. Vol. IX, p. 1.

Ce système a été combattu par Ukert et par Montucla. M. Leake fait remarquer que, dépourvus de moyens d'observer rigoureusement, les anciens, tout en n'employant qu'un seul stade, ont pu se tromper dans l'emploi qu'ils en faisaient et dans l'évaluation des dimensions de la terre. Il observe encore que ces erreurs dans le nombre des stades devenaient d'autant moins grandes que la science faisait plus de progrès, et que, pour la mesure des distances faciles à connaître, l'exactitude des anciens est telle qu'il est impossible d'admettre que ces distances aient été évaluées en stades autres que le stade olympique, long de 600 pieds attiques ou de 625 pieds romains.

P. Chaix.

Ce Mémoire ne se rapporte qu'à l'Afrique, et il ne forme que la première partie d'un travail de M. Chaix : il est à désirer que l'auteur nous fasse jouir de la suite de son intéressant ouvrage.

Extraits *d'une lettre de* M. Desjardins *à M. le président de la Commission centrale.*

Dans l'espoir que ma lettre de Francfort, ainsi que le rouleau de cartes et de catalogues qu'elle annonçait, seront parvenus dans leur temps à la Société de géographie, j'ai l'honneur de lui communiquer la suite des observations que j'ai faites.

Obligé de m'arrêter plus longtemps que je ne croyais à Francfort, j'ai eu le loisir d'étudier le pays et de

comparer la position que s'est faite cette petite république avec celle qu'elle pouvait se faire. Il est fâcheux qu'on n'y laisse établir aucune concurrence. Les voisins, quoique membres du Zollverein, ne peuvent y apporter leurs talents, leur industrie, ni y exercer un état quelconque, sans y avoir acquis le droit de citoyen. La position de la ville semble cependant la destiner à devenir un point central de l'union des douanes. Avec des portes ouvertes à tout venant, des bazars pour tous les genres d'industrie, Francfort (qui, du reste, s'est considérablement embelli), devenu le centre des opérations commerciales de l'union, pourrait avoir aujourd'hui 100,000 âmes.

Parlons des progrès d'une ville du voisinage, qui, avec beaucoup moins d'éléments, atteindra bientôt, grâce à l'activité de ses habitants, le même degré d'opulence. Cette ville est Mayence, qui n'en est qu'à une demi-heure par le chemin de fer.

L'intelligence et l'activité de ses habitants ont tiré un parti incroyable de la navigation à vapeur du Rhin. Des établissements industriels, des entrepôts considérables, de magnifiques hôtels, un mouvement continu, cachent le manteau de casernes, fortifications, canons, qui affuble la ville. Les revues et exercices des bataillons autrichiens, prussiens et hessois n'occupent nullement les habitants : ils n'en sont pas moins aux affaires et à la gaieté. Cette bonne humeur préside à des fêtes de carnaval qui ont donné à Mayence quelque célébrité. On vient de fort loin pour y assister aux fêtes de la Narrhalla, qui ont lieu pendant le carnaval, fêtes où 1,000 à 1,100 des hommes les plus distingués de la ville se réunissent dans une immense salle, coiffés tous d'un bonnet on ne peut plus original, à grelots,

avec d'autres accessoires. Nul ne peut être admis, pas même le gouverneur ni le président, sans ce costume, et l'on y vient en foule pour entendre les chœurs les plus comiques, les discours, facéties, critiques, épigrammes les plus piquantes, qui se débitent du haut de deux tribunes. Une estrade élevée est occupée par les fauteuils d'un président et de deux vice-présidents, qui maintiennent l'ordre le plus parfait. J'ai assisté à une de ces soirées, et je puis dire que ma surprise a été aussi grande que mon plaisir.

Les sciences sont aussi très cultivées à Mayence. Outre les gymnases, il y a une école normale très remarquable et jouissant d'une réputation méritée, sous le directeur M. Nolle. Un bazar perpétuel, qui se distingue par des objets en menuiserie admirablement travaillés, est constamment ouvert à côté de la nouvelle et belle salle de spectacle. Une des principales branches d'industrie de Mayence, après les vins, est celle des meubles, dont il se fait des expéditions considérables en Hollande, en Angleterre, en Amérique, etc. J'ai vu là le plus grand magasin de ce genre, celui du sieur Heininger.

J'ai été témoin d'un fait qui mérite d'être cité, parce qu'il fait le plus grand honneur aux habitants de Mayence. La saison pluvieuse et la cupidité de quelques accapareurs étaient sur le point, vers le mois de janvier, d'affamer la ville. Les boulangers avaient mis le pain à un taux si élevé qu'une société de philanthropes s'organisa spontanément, sous l'impulsion du professeur Weckers, pour viser aux moyens de soulager la classe indigente. Elle établit un four, par le moyen duquel elle parvint à livrer un excellent pain de quatre livres, à trois sous meilleur marché que les boulan-

gers. Au moment de mon départ, ces derniers s'entêtaient à maintenir leurs prix élevés; mais les acheteurs couraient tous au pain de la société, qui est en mesure de faire une continuelle et juste concurrence.

Après avoir visité Wiesbaden et Hombourg, qui s'embellissent d'une manière prodigieuse, je suis entré en Bavière par Aschaffenbourg, d'où j'ai, par une assez mauvaise route, gagné Wurtzbourg. L'heureuse et pittoresque situation de cette ville, la fertilité de ses coteaux, seuls vignobles du royaume après ceux de la Bavière rhénane, les petits bateaux à vapeur du Main, semblent consoler un peu les habitants de l'espèce d'isolement où ils sont laissés. Le vaste Palais, un des plus beaux de l'Allemagne, est désert : l'herbe croît sur sa magnifique place. Une cour y serait superbement logée!

Les Wurtzbourgeois ont cherché à se dédommager par l'organisation d'un Casino, comme on aurait de la peine à en trouver dans de grandes capitales même : un beau bâtiment à deux étages vous offre à profusion tout le confortable de l'esprit et du corps. La collection la plus complète de journaux et d'écrits périodiques, dans toutes les langues, une riche bibliothèque, un goût et un ordre admirable, des soirées musicales, dansantes, tout est combiné pour procurer aux membres de ce cercle toutes les jouissances des grandes villes, jouissances qui ne reviennent à chaque famille qu'à environ 25 fr. par année.

Parti, encore par une mauvaise route, pour Bamberg, je m'attendais à trouver cette ville en grand progrès, puisqu'elle a un canal et un chemin de fer; il n'en est rien : pas plus de mouvement ni d'activité, pas un habitant de plus qu'il y a vingt ans. Sa belle cathédrale est entièrement restaurée. De Bamberg, j'ai pris

le chemin de fer pour me rendre à Nuremberg ; c'est la seule partie achevée du réseau septentrional de la Bavière.

Nuremberg est en progrès ; c'est la ville qui a le plus gagné à l'union des douanes : le mouvement et la population y ont considérablement augmenté. L'industrie y est grande. Il est fâcheux que, pour conserver le type originel de ville antique, on tienne à la conservation d'immenses fossés, de murailles crénelées, de portes trop éloignées les unes des autres. La circulation en souffre beaucoup aujourd'hui. Cette ville va cependant gagner en importance : ce sera un grand centre de bifurcation du réseau des chemins de fer de l'Allemagne, un grand entrepôt du canal Louis, qui vient d'être mis en activité, et dont Nuremberg sera un port principal. Un nouveau monument va augmenter l'antique célébrité de Nuremberg : c'est le débarcadère, que l'on a construit dans un genre gothique, tout à fait en rapport avec les bâtiments de la ville ; c'est un édifice gigantesque du meilleur effet. Après avoir revu les antiquités et surtout le rare muséum du sieur Hertes, je me suis rendu à Ratisbonne par une route aussi mauvaise que les précédentes. C'est une plainte générale en Bavière que l'état des routes.

Arrivé à Ratisbonne, je me suis empressé de me rendre à la célèbre Wahlhalla, dont j'avais vu poser les fondements il y a une vingtaine d'années.

Si les abords de la science sont épineux et rudes, on peut bien en dire autant de ceux du temple des gloires germaniques, car la route qui conduit à la Wahlhalla est affreuse. Des voyageurs plus compétents que moi ont assez parlé de ce monument pour que je n'entre pas dans de grands détails. Un édifice carré long, orné de colonnes, dans le genre du temple

de Pæstum, frappe de loin les regards. Il est situé sur une hauteur isolée, à laquelle on peut arriver par un sentier à travers une forêt de pins. C'est une attention dont on sait gré au conducteur lorsqu'on considère les énormes et nombreuses rampes d'escaliers qu'on aurait eu à monter si l'on fût arrivé du côté de la façade. On entre donc par le péristyle opposé dans le temple, dont les murailles sont revêtues du plus beau marbre d'Italie depuis la base jusqu'au comble. On marche sur de magnifiques petits compartiments de marbre, de temps à autre incrustés de mosaïques, et l'on voit placés sur des socles les bustes des grands hommes ; quelques statues, représentant des génies, aident à les classer. Cette réunion, qui doit s'augmenter encore, comprendra les guerriers, les philosophes, les écrivains, tous les hommes qui, par l'éminence de leur mérite et de leurs services, ont honoré la nation allemande et se sont rendus dignes de cette espèce d'apothéose.

On peut admirer, en sortant du Wahlhalla, le beau paysage qu'on a devant les yeux, celui d'une immense plaine où serpente le majestueux Danube, et que sillonnent les clochers d'un grand nombre de villages, bourgs, villes même, jusqu'à perte de vue.

La Bavière ne manque pas de monuments dignes des beaux temps de la Grèce et de Rome. Malgré les sommes énormes qui ont été employées à leur construction, l'état des finances est assez prospère ; mais aussi les traitements des employés y ont été fortement diminués, et l'administration est réduite à la plus grande simplicité.

Arrivé à Lintz, en Autriche, j'ai trouvé là une vie, un mouvement habituel. Le chemin de fer de Gmund à

Budweis et la navigation des bateaux à vapeur ont donné à cette ville un aspect de prospérité qui frappe quiconque l'a vue il y a quinze à vingt ans. Les importants et longs travaux des nouvelles fortifications ont sans doute contribué à l'aisance des habitants. D'immenses entrepôts ou bazars, de superbes hôtels se sont élevés et font de Lintz une des belles villes de l'empire.

Vienne s'est aussi embellie : beaucoup de vieilles maisons ont été converties en magnifiques édifices : cependant bien des rues sont encore sans pavés dans les faubourgs.

Il y a progrès marqué dans la liberté d'écrire : le nombre des feuilles périodiques a considérablement augmenté. Le gouvernement autorise même des publications statistiques. Parmi ces dernières, j'ai remarqué un rapport sur la population de l'Autriche, et j'en ai extrait le tableau suivant :

TABLEAU *comparatif de la population des diverses provinces de l'Autriche dans les années* 1834, 1840, 1843.

	En 1834.	En 1840.	En 1843.
Hongrie	11,404,350	12,050,528	12,273,717
Gallicie	4,330,153	4 718,991	4,891,279
Bohême	3,918,831	4,112,085	4,247,669
Lombardie	2,421,735	2,516,420	2,558,526
Moravie et Silésie autrichiennes	2,066,269	2,127,279	2,196,564
Province de Venise	2,043,240	2,137,608	2,217,938
Transylvanie	1,963,435	2,071,163	2,099,555
Basse Autriche	1,307,956	1,375,400	1,415,695
Confins militaires	1,101,281	1,203,605	1,237,238
Styrie	906,643	956,863	976,263
Haute Autriche	830,072	844,916	851,298
Tyrol	814,673	830,948	843,355
Carinthie et Carniole	732,464	749,284	766,517
Trieste, Goritz, Istrie (Küssenland)	438,018	473,279	484,455
Dalmatie	358,883	384,572	397,051
	34,658,003	36,552,901	37,491,120

Le tableau d'autre part donne à la population de l'Autriche un mouvement de 312 à 315,000 habitants d'augmentation par an, ce qui mettrait la population de cet empire pour 1846 à environ 38,000,000.

Deux mois plus tard.

Le présent rapport a éprouvé un retard considérable par le désir que j'avais de vous envoyer trois ouvrages qui méritent toute votre attention.

J'ai eu le bonheur d'obtenir du conseiller Czœrnig, directeur du département de statistique de la chambre aulique, le premier rapport de ce genre, autorisé et même publié par le gouvernement. Quoiqu'il ne porte que les données de 1842, il vient seulement de paraître, et en 1847 on en aura le complément.

J'attendais aussi, monsieur le président, une série d'une superbe carte d'Europe en vingt-cinq feuilles, publiée par M. Scheda, chef de l'atelier lithographique du ministère de la guerre. Cette carte est faite en plusieurs couleurs, dans la manière de la carte muette de l'Europe que j'avais exécutée en 1830 à Munich, et que je portai en 1833 à Paris. Mais l'eau est gravée en spirales, et les montagnes sont admirablement dessinées au crayon et imprimées couleur sépia. Cette carte est ce qui s'est fait de plus beau jusqu'à ce jour. Je l'avais sollicitée pour la Société de géographie; mais comme l'auteur en offre un exemplaire à Sa Majesté Louis-Philippe, il ne veut pas encore vous l'adresser. Je ne la perds pas de vue pour notre bibliothèque.

J'attends aussi les premières épreuves d'un grand ouvrage *sous presse* du capitaine Streffleur, qui a pris pour devise: « Non *neptuniste*, ni *plutoniste*, mais *rotationiste*, » c'est-à-dire qu'il attribue la plupart des

phénomènes de notre globe au mouvement de rotation. Il a adressé un extrait de son système à l'Institut de France et à la Société de géologie.

Mon séjour paraissant devoir se prolonger en Allemagne, j'aurai soin de tenir la Société de géographie au courant de tout ce qui paraîtra d'intéressant pour la science dont nous nous occupons, et je ne rentrerai en France qu'avec de précieux matériaux pour sa bibliothèque, et qui puissent être d'une utilité générale. On a beau voyager, on ne peut oublier la France, quelques vicissitudes qu'on y ait éprouvées.

Je prie tous mes chers collègues de disposer de moi. Je m'estimerai en tous temps et en tous lieux heureux de leur rendre quelque service.

J'ai l'honneur, etc.

C. Desjardins.

Vienne, le 2 décembre 1846.

Notice *sur un ouvrage publié par* M. Jolibois, *sous le titre de : Dissertation sur l'Atlantide.*

—

L'existence de l'Atlantide, sa situation et sa disparition, ont exercé, depuis un grand nombre de siècles, la curiosité et la critique des hommes occupés de géographie ancienne. Deux dialogues publiés par Platon, sous le nom de Timée et sous celui de Critias, ont donné lieu à cette discussion, et l'on est encore aujourd'hui à la recherche de l'île mystérieuse, qui peut avoir disparu longtemps avant l'époque où la Grèce commençait à recueillir la tradition des anciens événements de son histoire.

Un archéologue et un géographe distingué, M. l'abbé Jolibois, curé de Trévoux et membre de plusieurs académies, vient de publier un ouvrage où il a pour but de prouver l'existence de l'Atlantide, de fixer sa situation, de retrouver quelques parties de l'histoire de ses habitants, d'indiquer l'époque de sa destruction et de retracer les changements que sa disparition a pu opérer dans d'autres contrées.

Les deux dialogues de Platon sont le texte sur lequel M. Jolibois s'appuie pour établir son opinion. Il regarde cette région ancienne comme composée de la chaîne du mont Atlas, de l'Espagne, en tout ou en partie, et d'une terre située dans l'Océan, entre les îles du cap Vert, des Canaries, de Madère et des Açores. L'Atlantide lui paraît avoir été peuplée par des colonies d'Éthiopiens, dont la postérité devint assez nombreuse et assez puissante pour vouloir envahir l'Europe et l'Asie. C'est à la rupture des colonnes d'Hercule et au bouleversement causé par ce grand phénomène qu'il attribue l'affaissement et la disparition de toute la région occidentale de l'Atlantide. L'examen des changements que put causer ce grand cataclysme lui donne occasion de discuter plusieurs questions hypothétiques auxquelles nous n'avons pas, en ce moment, à nous arrêter. Nous nous bornerons à examiner si le sentiment de M. Jolibois sur l'existence de l'Atlantide et sur sa destruction peut s'accorder avec différentes traditions historiques, et avec des témoignages et des autorités qui nous paraissent irrécusables.

Pour entrevoir la vérité à travers des temps si obscurs et si éloignés de nous, on manque de monuments positifs et certains; aucun ne remonte à une si haute antiquité, et l'on se trouve égaré dans l'empire du

merveilleux et dans celui des fables. Mais celles-ci ne furent pas toujours créées par une capricieuse imagination : des vérités historiques ou philosophiques s'y trouvent souvent confondues. Plusieurs savants nous en ont expliqué une grande partie, et leurs observations instructives éclaircissent les allégories, les images, les événements réels qui se trouvent mêlés à cette mythologie. En appliquant ces remarques à la question qui nous occupe, essayons de la dégager de ses voiles et de fixer les doutes qui peuvent s'élever encore sur une si grande révolution.

Si nous comparons les récits de Timée et ceux de Critias avec les relations que nous ont laissées les plus anciens écrivains de la Grèce, les uns et les autres nous paraissent inconciliables. Les historiens nous ont cité les noms des fondateurs qui créèrent les différents États de cette contrée : ils nous ont appris que le royaume de Sicyone, le plus ancien de tous, remonte à l'année 2089 avant l'ère chrétienne ; qu'Inachus, venu de Phénicie en 1856, fonda le premier royaume d'Argos, et que ses successeurs furent remplacés par Danaüs, qui avait abandonné l'Égypte. Le royaume d'Athènes fut fondé en 1556 par Cécrops, qui arrivait également d'Égypte ; celui de Thèbes le fut en 1493 par Cadmus, qui amenait de Phénicie en Béotie une colonie considérable.

Le déluge de Noé avait eu lieu l'an 2349 avant Jésus-Christ ; celui d'Ogygès ravagea l'Attique et la Béotie en 1744, et celui de Deucalion couvrit en 1503 les plaines de la Thessalie. Aucun autre déluge n'a été cité par les plus anciens historiens, et le souvenir de celui qui submergea, dit-on, l'Atlantide, et que les dialogues de Platon font remonter à plus de huit mille

ans, ne se retrouve que dans la bouche de Critias, un de ses interlocuteurs.

Comment pouvoir concilier avec les époques où parurent les premiers législateurs de la Grèce l'ancienneté beaucoup plus grande que ces dialogues attribuent à la puissance d'Athènes? Toutes les histoires grecques nous représentent l'état sauvage où se trouvaient l'Attique et les autres contrées des Hellènes avant l'arrivée des colonies qu'elles reçurent de Phénicie et d'Égypte, où les arts et les lettres étaient florissants. Les Phéniciens leur portèrent l'écriture et les premiers éléments de la navigation; les Égyptiens leur firent connaître les principes des sciences, les bases de l'ordre social, et ce ne fut qu'après avoir reçu ces premiers enseignements que les différentes parties de la Grèce purent s'élever graduellement à cet état de prospérité, de force et de gloire où ses grands hommes, ses écrivains, ses artistes la firent parvenir dans ses plus beaux siècles.

Si Athènes avait eu, huit mille ans auparavant, la puissance qu'on lui attribue dans les dialogues de Platon, comment cette puissance lui aurait-elle ensuite été ravie, sans que les générations suivantes en eussent conservé le moindre souvenir? et comment s'était-il écoulé tant de siècles, sans que, dans aucune partie du monde, on eût fait mention de la catastrophe qui avait détruit et fait disparaître l'Atlantide?

Le nom d'Atlas se retrouve, à la vérité, dans les plus anciennes traditions de la Grèce. Atlas appartenait à la famille des Titans; il était fils de Japet et frère de Prométhée. Il régnait sur la Mauritanie; il donna son nom aux montagnes qui la traversent, et les habitants prirent le nom d'Atlantes. Ses connaissances en astro-

nomie le firent représenter comme portant le poids du ciel. Il donna aux étoiles de la constellation des Pléïades les noms des Atlantides ses filles, et l'Océan, qui baignait le pied de la chaîne du mont Atlas, reçut aussi le nom d'Atlantique.

Plusieurs personnages portèrent le même nom que lui : l'un régna en Italie, un autre en Arcadie ; un troisième fut contemporain d'Hercule et de Persée, qui vivaient dans le treizième siècle, peu de temps avant la guerre de Troie.

Le souvenir d'Atlas se rattache ainsi à l'époque où finissaient les siècles héroïques de la Grèce et où commençaient ceux de l'histoire, mais cette époque est si postérieure au temps où l'on suppose la disparition de l'Atlantide, que l'on ne peut y trouver aucune explication de cet événement ; et puisqu'Atlas et les autres princes de ce nom n'ont pris place dans l'histoire de la Grèce que sept ou huit mille ans après cette catastrophe, on peut douter de l'existence d'un vaste continent insulaire qui ait reçu leur nom et qui se soit englouti dans l'Océan.

Ces doutes ne nuisent point au mérite des dialogues de Platon ; mais ils nous permettent de porter sur cet ouvrage un autre jugement : ne pouvons-nous pas penser que les remarques de ce philosophe sur l'Atlantide sont une œuvre de son imagination, une de ses utopies, un mythe, une fable morale qu'il a créée pour inspirer aux peuples l'amour des lois, la concorde, la vertu, en rappelant que les Atlantes jouirent d'une éclatante prospérité et de tous les bienfaits de la paix aussi longtemps qu'ils furent modérés, sages et vertueux ; que lorsqu'ils eurent cessé de l'être pour contracter tous les vices, ils attirèrent sur eux la colère et

la vengeance des dieux, qui les exterminèrent et détruisirent leur séjour?

C'est ainsi que, dans un ouvrage où étincelle la plus vive imagination, et où de grandes leçons se cachent souvent sous d'ingénieuses satires de mœurs, Montesquieu a peint les Troglodytes comme un peuple dont les crimes précipitèrent la ruine, et dont les descendants, plus humains et plus civilisés, méritèrent, par leurs vertus, d'être bénis des dieux.

Le philosophe moderne a été plus consolant que l'ancien : après la faute, il a placé le repentir ; mais le sens des deux apologues est semblable.

Si nous ne pouvons partager l'opinion de M. Jolibois sur l'existence et la disparition de l'Atlantide, nous nous empressons, toutefois, de rendre hommage à l'étendue de ses connaissances, et d'apprécier les nombreuses et profondes recherches qu'il a faites pour soutenir de tout l'appui de son érudition le système auquel il s'est arrêté.

En exprimant dans cette notice des vues différentes des siennes, nous ne prétendons point qu'à des époques antérieures à toutes nos traditions historiques, le globe terrestre n'ait pas éprouvé des commotions, des bouleversements qui en ont changé la surface. Ces ébranlements, ces mutations, nous sont attestés par les couches géologiques du sol, par les dépôts différents que l'on y trouve à diverses profondeurs, par les coulées de lave et par les mélanges minéralogiques dus aux éruptions des volcans. Des soulèvements, des dépressions se font remarquer de toutes parts, et ces mouvements ont eu sans doute pour résultat de faire surgir au-dessus des flots ou de faire disparaître des îles et des continents; mais quel souvenir pouvons-

nous avoir de ces phénomènes antérieurs au mode d'existence actuelle de notre globe, si la race humaine qui l'habite n'appartient qu'à cette dernière formation, comme on peut être porté à le croire, puisqu'on n'a encore découvert aucun débris fossile de cette race dans des couches géologiques plus anciennes?

Aucun monument historique ne peut aller au-delà de la première apparition de l'homme sur la terre; et dans la question que nous venons d'examiner, aucun raisonnement ne nous paraît pouvoir suppléer à l'absence et à l'impossibilité des traditions.

ROUX DE ROCHELLE.

LETTRE *de* M. DE HAMMER *au Secrétaire-général de la Société de géographie.*

Monsieur,

Marchant sur les traces de MM. Cortambert et de la Roquette, qui se sont intéressés pour l'orthographe des noms propres de lieux dans les derniers Bulletins de la Société de géographie, j'ai l'honneur de lui présenter un Mémoire dans lequel j'ai prouvé, par d'anciens documents et par des raisons d'étymologie et d'analogie, que la manière reçue et officielle d'écrire *Gratz*, et non pas *Graz*, et moins encore *Grætz*, est la seule véritable.

Je joins à cet article la médaille frappée en l'honneur du dernier congrès des économistes de l'Allemagne, tenu au mois de septembre à *Gratz* sous la présidence de S. A. I. Mgr l'archiduc Jean. La légende porte le nom de la capitale de la Styrie tel que depuis des siècles il

est prononcé dans le pays et se retrouve dans les livres de voyages, dans les dictionnaires et autres ouvrages géographiques. C'est ainsi qu'on lit dans le dictionnaire de Lamartinière, sous l'article de *Gratz*, avec raison : « Ce mot est de l'ancienne langue esclavonne (Gradec) et signifie une ville ; de là vient » qu'il est commun à plusieurs villes : *Windischgratz*, *Billigratz*, *Koniginngratz*, etc. » Le dictionnaire de Bayle n'écrit jamais autrement que *Gratz* dans tous les articles où il est question de la capitale de la Styrie. La véritable prononciation de ce nom avec un *a* et non pas avec un *æ* se trouve constatée, non seulement par le diplôme le plus ancien qui porte la leçon de *Grazze*, mais aussi par la plus ancienne médaille de la ville. A mesure que la langue allemande, dans son progrès, a commencé à changer en quelques mots les *a* en *e*, des novateurs ont cru pouvoir appliquer ce changement au nom propre de la ville de *Gratz*, qui n'est qu'une contraction du slave *Gradetz*. Cette innovation a été surtout à la mode vers la fin du siècle passé et au commencement du présent. Deux Hongrois (Kindermann et Schreiner) ont eu la présomption de vouvoir faire prévaloir par leurs écrits la prononciation de *Grætz* sur la véritable de *Gratz*, uniquement parce que les Hongrois nomment la capitale de la Styrie *Gréts* comme ils nomment la capitale de l'Autriche *Béts*. Les voyageurs des autres nations, les Italiens, les Français, ont toujours écrit *Gratz* jusqu'à ce qu'il ait plu à Malte-Brun d'adopter l'innovation de *Grætz*.

Je joins ici un extrait des voyages de *Rozmital* au xv^{e} siècle, publiés dans le VII^{e} volume du Recueil de la Société de Stuttgard, pour l'impression des livres rares ; il écrit partout *Gratium*, tandis que les jésuites

s'efforçaient de mettre en vogue *Græcium*. Les économistes rassemblés en Styrie au mois de septembre, et venus de toutes les provinces de l'Allemagne, n'ont jamais prononcé le nom de la capitale autrement que le portent les cartes de l'état-major, le timbre de la poste, les gazettes officielles de Gratz et de Vienne, les expéditions officielles des différents bureaux de l'administration ; et il n'y a qu'un petit nombre de personnes qui continuent d'écrire, malgré toutes les autorités de la langue et du gouvernement, d'une manière fautive *Grætz* au lieu de *Gratz*, par un patriotisme allemand mal entendu : ils croient par cela faire oublier la dérivation slave du nom de la capitale de la Styrie.

Quelques Français, prisonniers de guerre dans la citadelle de Gratz à la fin du siècle passé, ont rendu justice à la prononciation du pays par une chanson dont le refrain était, que leur sort n'était pas à plaindre, puisqu'ils étaient

Dans la ville des *Grâces*
Qu'accompagnait l'*Amour*.

Pour expliquer ce dernier jeu de mots, je pourrais rappeler ici que la rivière sur laquelle Gratz est situé s'appelle *la Mour;* mais il est peut-être plus à propos de remarquer que cette rivière a son nom commun avec plusieurs fleuves asiatiques, comme les différents *Mouren* en Mongolie, et l'*Amour* de la Chine.

Je vous prie, monsieur, de pardonner ces détails au philologue natif de Gratz, qui a l'honneur d'être, etc., etc.

Hammer-Purgstall.

Vienne, le 14 décembre 1846.

Notices *sur les ouvrages offerts à la Société de géographie dans ses séances des* 8 *et* 22 *janvier* 1846.

—

LE NORD DE LA SIBÉRIE, par M. l'amiral de Wrangell, etc., etc., traduit du russe par le prince Emmanuel Galitzin.

—

Plusieurs voyages sur les côtes septentrionales de la Sibérie, entre la mer de Karsk et le détroit de Béring, ont été entrepris depuis l'année 1530. Ces explorations ont commencé par les régions occidentales : on a gagné successivement les rives de l'Oby, celles du Yenissei, de la Léna, de l'Indiguirka, de la Kolima, et les pays sauvages qui sont habités par les Tchouktchas, et qui s'étendent vers l'Anadir.

Dans ces différentes expéditions, on cherchait à reconnaître non seulement l'intérieur du pays, mais les côtes de la mer glaciale : la navigation paraissait impraticable, dans une grande partie de ces parages ; mais on s'avançait par terre jusqu'au littoral ; on put en déterminer la forme, à quelques exceptions près ; et en pénétrant dans l'Océan, partout où il était accessible, on découvrit l'archipel de la nouvelle Sibérie, et quelques unes des îles les plus voisines du continent.

Plusieurs expéditions pour étendre nos reconnaissances dans la Sibérie furent faites par les ordres de l'impératrice Anne Ivanovna. L'impératrice Catherine en ordonna d'autres ; et celle de Billings fut la dernière qui fut exécutée sous son règne.

D'autres entreprises ont été faites depuis ; et la plus importante est celle qui fut confiée en 1820 à M. le lieutenant de Wrangell, aujourd'hui contre-amiral. Il se rendit d'abord de Moscou à Irkoutsk, avec les officiers de marine et les autres personnes attachées à son expédition. Irkoutsk est située sur la Léna, dans la partie supérieure de son cours. Les voyageurs s'y embarquèrent, et descendirent jusqu'à Yakoutsk, ville qui avait alors quatre mille habitants, et qui est devenue le centre d'un grand commerce avec le nord de la Sibérie. De là, ils se rendirent, après beaucoup de fatigues et de privations, à Nijné-Kolimsk, vers l'embouchure de la Kolima. Ils observèrent, dans ce voyage, les mœurs des Yakoutes, leur caractère hospitalier, la stérilité du sol, due à l'âpreté du climat. Les vents du nord y règnent fréquemment, et la poussière de neige qu'ils chassent devant eux avec violence y forme une espèce d'ouragan. On ne connaît guère que deux saisons, et l'on passe rapidement de l'hiver à l'été, et de l'été à l'hiver. Le plus grand jour dure deux mois ; il en est de même de la plus grande nuit.

On trouve dans les forêts une grande quantité de rennes, d'élans, d'ours, de renards, de zibelines, d'oiseaux de proie. Les cygnes, les oies, les canards sauvages y arrivent au printemps : on entend le chant des oiseaux ; la rivière est poissonneuse ; des bancs de harengs pénètrent dans son embouchure ; et la chasse et la pêche fournissent aux besoins des habitants, qui sont au reste en très petit nombre sous un ciel si rigoureux. Les chiens sont pour eux d'une grande ressource ; ils les attellent à leurs traîneaux ; et l'on peut juger par le trait suivant de l'intérêt qu'ils mettent à les conserver. Une famille avait perdu tous ses chiens

dans une épizootie, à l'exception de deux petits; et la femme d'un Youkaguire les nourrit de son lait.

Pendant l'hiver que les voyageurs passèrent à Nijné-Kolimsk, ils observèrent plusieurs aurores boréales, qui éclairaient leurs longues nuits. Le thermomètre marquait, du 3 au 4 janvier 1821, 39 degrés de froid. Enfin on se mit en route le 19 février pour gagner les rives de la mer glaciale et le cap Chélagsk

Le pays que l'on traversait est celui des Tchouktchas, nation nomade et indépendante. Elle occupe un vaste territoire qui s'étend jusqu'au détroit de Béring, et souvent ses bateaux le traversent, pour aller chercher en Amérique des pelleteries et des dents de morses, que l'on va vendre ensuite à la foire d'Ostrovnoyë. Cette foire se tient au mois de février, et il s'y rend des marchands de toute la Sibérie orientale.

Les Tchouktchas ont des chamans ou magiciens qui exercent sur eux un grand empire, et qui les portent souvent à des actes barbares pour fléchir la colère des *esprits*. Ces peuples ont de nombreux troupeaux de rennes, qu'ils emmènent avec eux lorsqu'ils changent de campements.

Les quatre voyages de M. de Wrangell à la mer glaciale, et ceux de ses savants collaborateurs, sont successivement décrits. Nijné-Kolismk était toujours le point de départ et de retour : on y passa les hivers de 1820, 21 et 22; on partait au printemps, et l'on profitait de la courte durée des étés, pour suivre les extrêmes limites du continent, et tenter sur la mer quelques découvertes, soit en traîneau lorsqu'elle était glacée et qu'on n'était pas arrêté par des montagnes de glaces impraticables, soit dans de légères embarcations,

partout où la mer était accessible et navigable. Les îles aux ours furent visitées. On trouva sur quelques points de la côte d'innombrables défenses de mammouths, et des ossements fossiles, appartenant, soit à cette espèce, soit à d'autres animaux antédiluviens, phénomène digne sans doute d'attirer toute l'attention des géologues.

Nous croyons être entrés dans un assez grand nombre de détails pour inspirer aux amateurs de voyages le désir de connaître celui de M. de Wrangell. Ils y trouveront une instruction solide et variée, de piquantes observations sur les mœurs, des peintures souvent affligeantes sur la stérilité du sol et sur la misère des habitants; mais à côté de ces tristes tableaux on voit aussi que la nature a accordé aux hommes quelques compensations, que la création a mis à leur portée quelques moyens de nourriture ; que l'habitude a rendu leur sort moins amer ; que peut-être même ils ne désirent pas changer de destinée, car ils n'ont pas été à portée de jouir d'un meilleur sort : ils vivent comme ont vécu leurs pères ; ils façonnent leurs enfants aux mêmes privations, et de nombreux liens les attachent à leur patrie.

SEPT ANNÉES EN CHINE, et nouvelles observations sur cet empire, etc., etc, par Pierre DOBEL, ancien consul de Russie aux îles Philippines. Traduit du russe par le prince Emmanuel GALITZIN.

M. Dobel, né en Irlande, fut conduit par ses parents aux États-Unis d'Amérique ; il fit ses études à Philadelphie, servit dans l'armée fédérale, entreprit

ensuite plusieurs voyages de navigation, visita l'archipel indien et les côtes de la Chine, fit à Canton un séjour de sept ans, et résida ensuite à Manille, en qualité de consul de Russie.

Son ouvrage renferme toutes ses opinions sur les mœurs des Chinois, leur caractère, leur commerce, leur industrie, leur manière de vivre. Il expose leur système religieux, leurs principes de gouvernement, l'état de leurs connaissances. L'idée qu'il nous donne de cette nation ne lui est pas toujours favorable, et d'autres écrivains l'avaient jugée plus avantageusement. Il reste à comparer leurs témoignages ; et l'ouvrage de M. Dobel sera utile à consulter pour tous les voyageurs qui se rendront dans cette contrée.

Les Chinois sont manufacturiers et commerçants ; ils étendent leur navigation dans tous les archipels des Indes, sur les côtes du continent voisin et dans les principaux parages de l'Océanie.

D'intéressantes observations sur l'archipel des Philippines complètent et terminent l'ouvrage de M. Dobel. Ces îles sont une précieuse possession pour l'Espagne, qui en a négligé trop longtemps la prospérité. L'auteur loue la bonne administration du marquis d'Aguilar, lorsqu'il en était capitaine général. Mais, après lui, la tranquillité de la colonie a été troublée plusieurs fois. L'esprit d'insubordination éclata dans l'île de Luçon en 1820. L'émeute fut particulièrement dirigée contre les étrangers : on les proscrivit, et il en périt un grand nombre. Le consul de Danemark fut au nombre des victimes. Le feu de la sédition vint encore se ranimer quelque temps après, et le capitaine général, qui voulait s'opposer aux révoltés, tomba lui-même sous leurs coups.

ÉTUDES sur la relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le IXe siècle de l'ère chrétienne.

—

M. Dulaurier a publié sous ce titre une savante dissertation dans laquelle il rappelle d'abord les relations de commerce que les Assyriens, les Égyptiens, les Phéniciens, et d'autres anciens peuples entretenaient avec les Indes. Les Arabes pratiquaient de temps immémorial cette navigation ; d'abord en suivant les côtes, et dans la suite en profitant du mouvement alternatif des moussons, qui leur permettaient de gagner la haute mer, de se rendre directement sur la côte occidentale de l'Inde, et d'effectuer leur retour de la même manière.

Le but de l'auteur est d'examiner quel était dans le IXe siècle la situation de ce commerce : il rend compte des recherches faites sur une si intéressante question par M. Reinaud, membre de l'Institut : il s'attache comme lui aux récits d'un marchand arabe, nommé Soleyman, qui vivait dans ce siècle, et qui avait navigué plusieurs fois dans les parages des Indes et de la Chine ; et pour compléter ces informations, il a également recours aux relations publiées par Abou-Zeyd et par le géographe Massoudy, qui vivaient l'un et l'autre dans le Xe siècle.

On partageait alors en plusieurs mers les différents parages de l'Océan oriental. Une de ces régions maritimes s'étendait le long des côtes d'Arabie ; une autre s'avançait vers l'Indus et le golfe de Cambaye ; la troisième était située entre le Malabar, l'île de Ceylan et l'archipel des Maldives ; la quatrième suivait les

côtes de Coromandel et de Bengale ; la cinquième était située entre la presqu'île de Malacca et les archipels d'Andaman et de Nicobar. On entrait dans la sixième mer par le détroit de Malacca, ou par celui qui sépare la grande et la petite Java; et la septième mer s'étendait entre la Chine et les Philippines.

Le principal entrepôt du commerce, entre les deux extrémités de cette longue ligne de navigation, était placé dans l'île de Ceylan; les Arabes venaient y déposer leurs marchandises, et les négociants des régions situées plus à l'orient y apportaient aussi les productions et les richesses de leur pays, les épiceries, les perles, les pierres précieuses, les riches étoffes, les parfums, et tout ce que le commerce peut offrir de plus brillant et de plus recherché.

En parcourant la plupart des rivages de cette grande mer qui baigne les rivages de l'Asie méridionale et de ses nombreux archipels, l'auteur appuie ses observations, non seulement sur les voyageurs que nous avons déjà cités, mais sur les témoignages d'Edrisi, de Ben-Batoutah, d'Abulféda. Il partage l'opinion de M. Reinaud sur la position assignée à différents lieux ; il a souvent recours à l'autorité de Marco Polo, et donne de nouvelles preuves de la sincérité de ce grand voyageur.

RAPPORT adressé à M. le ministre de l'instruction publique, par M. de Maslatrie, chargé d'une mission en Chypre.

M. de Maslatrie, occupé d'un grand travail sur l'histoire des Croisades, s'est rendu dans l'île de

Chypre, pour y faire des recherches sur l'état où elle se trouvait lorsqu'elle appartenait à Guy de Lusignan et à ses successeurs, qui y régnèrent paisiblement pendant deux siècles, depuis l'année 1192 jusqu'à l'époque où les Génois s'en emparèrent. Cette île fut ensuite disputée entre ses nouveaux possesseurs et différents princes de Morée, de Portugal, de Savoye, qui avaient épousé les héritières de cette couronne; et enfin elle appartint tout entière aux Vénitiens. Le roi Jacques II la leur avait remise en 1489, et ils la gardèrent jusqu'à l'année 1571, où elle fut conquise par les Ottomans.

Dans cette période de près de quatre siècles, d'assez nombreuses forteresses furent bâties sur différents points pour en assurer la défense : les principales étaient celles de Famagouste à l'orient, de Limassol au midi, de Cérines au nord, de Nicosie vers le centre de l'île. D'autres villes, d'autres châteaux furent également érigés sur les antiques ruines de Paphos et d'Amathonte : la place de Larnaca devint ensuite un vaste entrepôt commercial ; et d'autres forts s'élevèrent sur les sommets de cette chaîne de montagnes, qui s'étend parallèlement aux côtes du nord, depuis le cap Cormachitti jusqu'au cap Saint-André.

M. de Maslatrie examine dans son Mémoire quelles sont les principales constructions militaires dont l'origine remonte aux princes français, et il rend compte, avec moins de détails, de celles qui furent élevées par les Génois, longtemps établis à Famagouste, et de celles qui furent l'ouvrage des Vénitiens.

L'auteur se propose de décrire dans d'autres Mémoires les monuments religieux qui furent fondés, dans le moyen-âge, par la dynastie des Lusignan, et

ceux qu'on peut attribuer aux Templiers, momentanément établis dans l'île de Chypre, avant l'avénement de cette illustre maison.

On peut juger, par cet aperçu, de l'intérêt que doit offrir le travail de M. de Maslatrie aux savants qui s'occupent de cette intéressante partie de l'histoire du moyen-âge.

VOYAGE BOTANIQUE le long des côtes septentrionales de la *Norwége*, depuis *Drontheim* jusqu'au cap *Nord*, par Ch. Martins.

La corvette *la Recherche*, qui avait appareillé du Havre le 10 juin 1838, arriva à Drontheim le 28 du même mois. C'était dans les plus longs jours; le soleil passait à peine deux heures sous l'horizon. Le printemps avait été très beau, et M. Martins fut à portée de voir, dans son état le plus favorable, la végétation. Il reconnut qu'à une latitude égale le climat était moins rigoureux sur cette partie des côtes de l'Océan que sur les bords du golfe de Bothnie, et il en attribua les principales causes à l'influence du *Gulfstream* sur la température des eaux de la mer et à la hauteur des Alpes norvégiennes, qui préservent cette côte des vents froids qui soufflent de l'est et du nord-est.

L'auteur entre dans beaucoup de détails sur les arbres et les arbrisseaux cultivés à Drontheim et sur ceux d'Umea, dont la latitude est la même. Il compare également ceux d'Upsal et de Stockholm. Il fait une herborisation dans les environs de Drontheim; et, poursuivant son voyage vers le nord, il s'arrête successive-

ment à Hildringen, à Bodöe, où il recueille d'autres plantes, à Sandtorv, situé dans l'île la plus orientale des Loffoden. Là il rend compte de la riche herborisation que M. Lessing avait faite dans ces parages en 1830, en s'attachant surtout aux plantes vasculaires.

M. Martins poursuit son voyage à Tromsöe. Il pénètre ensuite dans le district d'Alten, qui fait partie de la province du Finmark, et il est frappé de la beauté des rives de l'Altenfiord et de la richesse de leur floraison, comparée à la stérilité des plateaux de la Laponie. Il fait un grand nombre d'observations sur les différents degrés de température, mesurés à Alten, soit par lui, soit par d'autres observateurs. Il compare aussi la température de l'intérieur de quelques plantes avec celle de l'air qui les environne, expérience délicate, qui montre que cette température est à peu près en égale proportion dans l'air et dans la plante. L'auteur rappelle aussi l'influence que la lumière exerce sur la végétation.

Un grand nombre de remarques météorologiques se retrouvent dans cet ouvrage; elles portent spécialement sur le climat, sur le nombre des jours de pluie, sur les phénomènes atmosphériques qui nuisent à la végétation ou qui la favorisent.

Après avoir donné la liste des végétaux qui croissent autour de l'Altenfiord, l'auteur fait un travail semblable sur ceux des environs de Hammerfest, et son voyage va se terminer au cap Nord, où il retrouve une partie de la végétation et de la flore qu'il avait remarquées, dans d'autres temps, au pied des Alpes de la Suisse.

L'ouvrage de M. Martins est sans doute un des plus intéressants à consulter sur la géographie botanique des régions qu'il a parcourues.

Bulletin de la Société géologique de France.

Novembre 1846.

De nombreuses études sur les phénomènes erratiques de la Scandinavie ont été faites par M. Durocher. Il place vers Stockholm le centre de ces phénomènes, et il les suit en Russie, en Pologne, au midi de la Baltique, jusqu'aux montagnes de Silésie, de Saxe, de Hanovre et dans les plaines des Pays-Bas.

Les blocs erratiques dispersés dans ces différentes régions doivent d'abord être attribués aux éboulements qui ont eu lieu sur les flancs des montagnes, et au transport de ces fragments de rochers et de ces dépôts vers les plaines et les régions inférieures où nous les trouvons aujourd'hui. Ces transports se sont faits sans doute pendant la période diluvienne; mais de quelle manière se sont-ils opérés? Plusieurs savants les ont attribués à des radeaux de glaces flottantes sur lesquels les blocs de rochers voisins s'étaient écroulés, et que la violence des courants avait portés sur différents bords. D'autres savants ne croient point à cette violence des courants diluviens, dont ils ne peuvent apercevoir la cause, et ils expliquent d'une autre manière la marche des glaciers.

Il faudrait, pour donner une théorie exacte de ces phénomènes erratiques, avoir fait un plus grand nombre d'observations, soit dans le nord de l'Europe, soit dans les différentes contrées où ils se rencontrent.

Annales de la propagation de la foi, t. XIX[e], 1[re] livrais., janvier 1847.

Le nombre des conversions faites dans les îles

Sandwich s'élevait, l'année dernière, à 14,000; mais les chefs indigènes ne leur étaient pas favorables : aucune charge publique n'était confiée aux catholiques. Les missionnaires protestants, qui sont aussi répandus dans ces îles, y jouissent de plus de ressources que les catholiques, et l'on voit qu'ils sont souvent en rivalité.

La foi a aussi commencé à faire des prosélytes dans l'archipel de Gambier et dans les îles Marquises.

Il s'est établi au Havre une société maritime dont le but est de favoriser les missionnaires dans leur œuvre de foi et de civilisation. Le vaisseau *l'Arche-d'Alliance*, armé aux frais de cette société, partit du Havre le 15 novembre 1845, ayant à bord, outre les officiers et l'équipage, huit missionnaires, cinq frères catéchistes et d'autres passagers, prenant part à la même œuvre. Cette expédition nous a déjà valu une très intéressante lettre du P. Meriais sur tous les incidents de la traversée jusqu'à la sortie du détroit de Magellan, d'où l'on devait se rendre dans différentes îles de l'Océanie.

Le même numéro des *Annales de la propagation de la foi* rend compte de l'état des missions catholiques dans une partie des Antilles, et d'un voyage de M. Caragon, missionnaire lazariste, qui se rendait en 1845 dans la Tartarie Mongole, et qui éprouva de violentes persécutions lorsqu'on le ramena de la Grande-Muraille à Macao.

Une autre lettre renferme des renseignements sur l'état du catholicisme en Corée, et l'on trouve le même genre d'observations sur l'île de Ceylan, où l'on évalue à 150,000 le nombre des néophytes.

Les conquêtes faites par le catholicisme dans différentes parties du monde sont autant de victoires remportées sur la barbarie. Les prédicateurs de la re-

ligion deviennent aussi ceux de la morale : ils inspirent avec les sentiments de la piété ceux de la charité chrétienne ; ils s'attachent en même temps à développer les facultés intellectuelles, à perfectionner l'état social, à faire aimer le travail, à mettre en relation avec les peuples civilisés de nombreuses tribus arrachées au malheur de leur condition.

D'autres missions évangéliques appartenant aux différentes branches du protestantisme s'appliquent aussi à propager avec leurs dogmes religieux les principes de la civilisation.

Journal des missions évangéliques, 22e année, 1re livrais.

L'Afrique méridionale est un des principaux points vers lesquels se dirige le zèle des missionnaires évangéliques. Ceux qui sont stationnés à Mekuatling travaillent avec succès à la conversion des païens; ils cherchent à affaiblir, à éteindre leurs superstitions et à leur faire aimer la morale de l'Évangile.

Les habitants eux-mêmes ont aidé les missionnaires à bâtir un temple; et le jour où il a été inauguré, onze adultes et quinze enfants du pays ont reçu le baptême.

Le Kalagari, vaste région située au nord du pays des Hottentots et de celui des Béchuanas, est devenu le sujet d'un important Mémoire de M. Lemue. Ce savant missionnaire s'attache d'abord à peindre la situation du pays, vaste désert où l'on peut à peine pénétrer à travers les forêts dont il est couvert, tant la végétation y est puissante, confuse, entrelacée. Les animaux, les oiseaux y abondent; mais l'on y manque d'eau, et l'on y trouve à peine quelques bassins qui se remplis-

sent dans le temps des pluies, et où les hommes et les bêtes sauvages vont se désaltérer.

Les habitants du Kalagari paraissent sortir de la même tige que les Béchuanas; ils en étaient la classe la plus pauvre, et ils s'en sont séparés pour échapper à la servitude. Mais le voisinage de leurs anciens maîtres les expose encore à des incursions et à des vexations. Ils sont hospitaliers. La chasse est leur occupation habituelle; ils attaquent avec autant d'adresse que d'audace les animaux les plus féroces. Les sauterelles, qui sont le fléau de plusieurs régions d'Afrique, dont elles dévastent les champs, sont pour les habitants du Kalagari une nourriture recherchée. Ces peuples sont malheureux, exposés à la famine, en guerre avec les animaux les plus redoutables, et cependant ils ne murmurent jamais contre leur sort.

Le journal que nous analysons renferme un autre article sur l'île de Bornéo, la plus considérable des îles de la Sonde. Sa population se compose de trois nations: celle des Dayaks, qui sont aborigènes, et dont le nombre n'est pas connu; celle des Malais, qu'on peut évaluer à 1,000,000 d'âmes, et celle des Chinois, qui peuvent être au nombre de 300,000.

Quelques missionnaires sont établis sur la côte méridionale de l'île; leur principale station est à Banjermassing. D'autres se sont placés à Pontianac et à Karangan, sur la côte occidentale. Leurs doctrines se répandent autour d'eux. Ils ont formé un séminaire où de jeunes gens vont s'instruire avant d'aller porter de proche en proche la morale de l'Évangile; et les persécutions auxquelles ils sont souvent exposés ne ralentissent pas leur zèle.

Annales maritimes et coloniales, publiées par M. Bajot et M. Poirré.

N° de décembre 1846.

Ce recueil instructif continue de fixer l'attention de tous ses lecteurs. Il se compose de trois séries : la première est la partie officielle, qui comprend tous les actes du gouvernement ; la seconde partie est relative aux sciences et aux arts qui tiennent à la marine et à la navigation, et la troisième partie renferme une revue coloniale.

Le plus important des articles de cette dernière section est le Code des lois de Taïti, publié en 1845 par M. le gouverneur Bruat, commissaire du roi des Français près la reine des îles de la Société. Une révision des lois précédentes avait été délibérée par les chefs taïtiens. Ce travail a été fait en conseil de gouvernement, et il a été soumis de nouveau à l'approbation des chefs, qui l'ont adopté à l'unanimité.

D'autres articles pleins d'intérêt sont renfermés dans le même numéro de la *Revue coloniale :* l'un sur la ville de Loanda, capitale des possessions portugaises situées sur la côte occidentale d'Afrique ; l'autre sur les mesures prises par l'Angleterre, de 1839 à 1845, pour la répression de la traite des noirs et pour l'affranchissement des esclaves.

Le journal publié sous le nom d'*Abolitioniste français* renferme dans la cinquième livraison une pétition adressée à la chambre des pairs et à la chambre des députés sur l'abolition de l'esclavage dans les colonies françaises. Les pétitionnaires font valoir tous les motifs de morale, de justice, d'humanité qui condamnent

et flétrissent la traite des esclaves. Ils regardent comme illusoires les tentatives que l'on a faites pour améliorer leur sort, et ils prient les deux chambres législatives de déterminer une époque précise et prochaine pour l'abolition absolue de l'esclavage dans les colonies.

Nouvelles Annales des voyages et des sciences géographiques, rédigées par M. Vivien de Saint-Martin.

Le dernier cahier des *Annales* renferme l'extrait d'un voyage en Abyssinie par M. Bell, qui fit en 1841 une excursion à la source de l'Abaï ou Nil-Bleu. Cette source, qu'il atteignit le 1er mai, est située près de la montagne de Ghish. Les habitants, qui boivent de cette eau, la regardent comme un préservatif contre les maladies, et les soldats qui s'en arrosent la tête se croient assurés du succès de leurs entreprises. Une église est bâtie dans le voisinage ; on y célèbre une fête annuelle, dans laquelle plusieurs bœufs sont sacrifiés.

Après avoir exploré cette contrée, M. Bell revint à Corata, situé près des rives du lac Dembéa. Il y retrouva un fidèle ami qui l'avait accueilli précédemment dans sa maison, et qui lui avait donné tous les soins de l'hospitalité, lorsqu'il avait été attaqué et blessé par des brigands.

Ces sortes d'attaques sont fréquentes ; elles augmentent les périls des voyageurs qui se rendent en Abyssinie. Et cependant le zèle de ces missionnaires de la science ne se ralentit pas ; ils espèrent attacher leur nom à quelque découverte, apprendre à connaître

les productions d'un pays, et ouvrir entre les peuples de nouvelles relations de commerce.

Nous remarquons, à la suite de cet article, quelques pages d'une *Histoire du Mexique*, par don Alvaro Tézozomoc. Elle appartient à la bibliothèque de M. Ternaux-Compans, qui a rassemblé, pendant ses voyages en Amérique, un grand nombre d'ouvrages sur les annales de ce pays, antérieures à la conquête.

Le fragment renfermé dans le numéro que nous avons sous les yeux se rapporte aux derniers événements du règne de Auitzotl et aux premiers jours du règne de Montézuma II. On y raconte les expéditions des Mexicains contre différentes villes qui s'étaient révoltées, et les travaux entrepris pour amener à Mexico une plus grande abondance d'eaux douces. Elles jaillirent avec tant d'impétuosité et sous un si grand volume de la source d'où on les dérivait, que les terres voisines du lac de Mexico, et la capitale même, en furent inondées. Il fallut construire de nouvelles digues pour les contenir, et pratiquer d'autres issues pour les détourner.

Nous retrouvons dans le même fragment historique l'image des sacrifices humains qui furent offerts aux dieux lorsque l'inondation eut cessé, barbare usage qui se renouvela aux funérailles du roi et à l'avénement de son successeur.

Une intéressante notice sur la *succession des êtres vivants*, par M. d'Omalius d'Halloy, termine ce numéro des *Annales des voyages*. L'auteur examine si, au milieu des révolutions qui ont changé plusieurs fois la face de notre globe, d'anciennes espèces d'êtres vivants n'ont pas pu se conserver en se modifiant, ou s'il faut ad-

mettre une création nouvelle à chacune des époques géologiques qui se sont succédé.

La solution de ce problème a déjà occupé plusieurs grands géologues; elle a donné lieu à différentes hypothèses, et cette question est sans doute une des plus difficiles à éclaircir.

Bulletin spécial de l'institutrice.

Janvier 1847.

La dernière livraison de ce journal mensuel renferme le programme des questions sur lesquelles ont été examinées récemment les personnes qui se destinent aux fonctions d'institutrice. On peut remarquer, au nombre de ces questions, celles qui leur ont été proposées sur la cosmographie et sur la géographie, et l'on y trouve une nouvelle preuve de l'importance et de l'intérêt que l'on attache aujourd'hui à ce genre d'instruction : il entre dans les principes d'une bonne éducation, et il se lie naturellement à l'étude de l'histoire.

Le même numéro renferme une notice biographique sur Torwaldsen, célèbre sculpteur dont le Danemarck peut s'enorgueillir. Il serait étranger à notre mission de rendre compte de ses beaux ouvrages ; mais un nom tel que le sien ne peut pas être passé sous silence.

De la population du Portugal, depuis l'époque romaine jusqu'à nos jours, par M. Adrien Balbi.

Il était très difficile jusqu'à l'année 1820 de recueil-

lir des documents exacts sur la population du Portugal ; le gouvernement n'en publiait jamais ; et comme on n'avait aucune notion positive sur ce point, les auteurs de statistiques ne s'accordaient pas entre eux.

M. Adrien Balbi, qui a résidé huit ans en Portugal, a fait de nombreuses recherches pour éclaircir cette question et pour la résoudre. Le résultat de ses observations est qu'à l'époque du 1er janvier 1822 la population des possessions continentales du Portugal était de 3,173,000 habitants auxquels il fallait joindre celle de l'archipel des Açores.

La population en 1841 était de 3,460,000 âmes pour le Portugal, et de 214,300 pour les Açores, ce qui forme en tout 3,676,000 âmes. Cette population du Portugal n'est pas également répartie entre toutes les provinces : celle du Minho est la plus considérable, proportionnellement à l'étendue territoriale, et celle de l'Alentéjo est la plus faible.

L'auteur a cherché à reconnaître si le Portugal avait eu, en quelque autre temps, une population supérieure à celle d'aujourd'hui ; il a parcouru différentes époques depuis le temps d'Auguste jusqu'à l'année 1842, et ses recherches l'ont conduit à conclure que, dans la première année de l'ère chrétienne, la population du Portugal avait été de 2,841,000 habitants ; qu'elle avait été en déclinant jusqu'au milieu du XVIIe siècle, et qu'elle s'était relevée progressivement, sans jamais dépasser les évaluations faites en 1822.

Le Portugal pourrait nourrir une population beaucoup plus nombreuse ; mais différentes causes en ont empêché l'accroissement pendant les dix-huit siècles qui ont suivi les premières évaluations. La population ne s'était pas accrue sous le despotisme militaire des Romains ;

ce pays fut ensuite ruiné par les invasions des Barbares : il ne se releva pas sous la domination des Arabes ; il fut dépeuplé pendant les guerres des Portugais contre les Maures ; il le fut ensuite par le bannissement des Maures et par celui des Israélites. La peste noire enleva en 1348 la moitié des habitants; un tremblement de terre détruisit Lisbonne en 1344 ; plusieurs années de famine diminuèrent à plusieurs reprises la population ; et lorsqu'enfin on fut arrivé au règne glorieux d'Emmanuel et au temps des grandes découvertes faites par les Portugais, les nombreuses colonies qu'ils envoyèrent dans différentes parties du monde réduisirent à un plus petit nombre d'habitants la population de la métropole. Les fléaux de la peste, des disettes, des tremblements de terre se renouvelèrent encore à plusieurs reprises dans le cours du XVI^e^ siècle, et les pertes qu'ils firent éprouver à la population ne purent être que lentement réparées.

Des études géographiques en général et des Sociétés de géographie, par M. Adrien Balbi.

Il appartenait à un géographe si distingué par ses lumières et par l'importance de ses ouvrages, de parler dignement d'une science à laquelle il doit sa renommée : il en a entretenu le congrès scientifique, rassemblé à Gênes, au mois de septembre de l'année dernière.

M. Balbi remonte aux premiers temps des connaissances géographiques, dont il trouve quelques éléments dans les écrits de Moïse et dans ceux d'Homère ; il suit les progrès de la science dans les œuvres d'Hérodote, dans

celles d'Aristote, qui croyait à la sphéricité de la terre, dans celles de Strabon, de Ptolémée et de plusieurs écrivains arabes. Il cite les services rendus par les pèlerins et les missionnaires, les connaissances que l'on acquit pendant les croisades, le mérite de plusieurs illustres voyageurs, à la tête desquels il place Marco Polo; et il arrive enfin aux navigations entreprises sur les plages occidentales d'Afrique, à l'expédition de Vasco de Gama, qui se rendit dans les Indes en doublant le cap de Bonne-Espérance, à la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb, aux navigations de Magellan, qui entreprit le premier voyage autour du monde.

D'autres grands voyageurs se sont succédé depuis : les uns, comme le capitaine Cook, ont exploré le Grand-Océan; les autres, comme M. de Humboldt, nous ont mieux fait connaître les continents qu'ils ont parcourus, et ont étendu les bornes des sciences géographiques, en les considérant sous tous leurs aspects : ils ont compris dans leurs études la physique du globe, ses phénomènes terrestres, maritimes, aériens, sa géologie, son magnétisme, l'influence même que les corps célestes peuvent exercer sur ses révolutions. La géographie s'est agrandie de toutes les sciences naturelles qu'on pouvait y joindre.

Ce développement de la science a fait plus de progrès depuis que des Sociétés particulières s'en sont occupées spécialement. Coronelli avait formé à Venise, dans les premières années du XVIII^e siècle, une Société des Argonautes, et ce nom indique les encouragements qu'elle donnait à la navigation. Mais la première Société de géographie a été fondée à Paris en 1822; elle était d'abord la seule; elle fixa l'attention géné-

rale, et attira et reçut dans son sein des voyageurs et des savants de tous les pays. A son exemple, d'autres Sociétés de géographie furent successivement créées, à Berlin, à Londres, à Bombay, à Francfort, à Rio-Janeiro, à Mexico, au Caire, à Darmstadt, à Lisbonne, aux États-Unis, en Russie.

M. Balbi, après avoir rappelé les nombreuses et utiles publications faites par les Sociétés de Paris, de Londres, et des autres villes où elles se sont établies, exprime le désir qu'il se forme en Italie une Société géographique, spécialement consacrée à l'étude de ce beau pays, qu'elle soit placée à Florence, et que chacune des autres grandes villes d'Italie puisse former une section particulière qui s'occupe de la géographie locale, et qui corresponde avec la Société de Florence.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique.

—

Janvier 1847.

Un rapport de M. l'abbé Auger, sur le congrès scientifique de Gênes, nous indique la variété et l'importance des travaux dont cette nombreuse réunion s'est occupée; elle s'était divisée en neuf sections, celles de physique et mathématiques, de chimie, de géologie, d'agronomie, de botanique, de zoologie, de médecine, de chirurgie, d'archéologie.

On a remarqué, dans la section de physique, l'envoi fait par M. Bonafous d'un livre imprimé à Rome en 1686 et intitulé : *Description d'un nouveau mode de transporter une figure quelconque, dessinée sur le papier, au moyen des rayons solaires :* mais le rapport que nous

avons sous les yeux ne donne aucun détail sur les procédés dont l'auteur a fait usage.

Nous citerons, au nombre des plus intéressantes lectures, un Mémoire de M. Passini, sur la possibilité d'obtenir à Venise une grande abondance d'eaux douces et jaillissantes, en creusant au milieu même de la mer un puits artésien.

M. Julien de Paris a lu un Mémoire sur les établissements de bienfaisance, et un autre Mémoire sur l'utilité d'un géorama.

La question de la peste et des quarantaines a donné lieu à de longues discussions. On a exprimé le vœu d'obtenir en Italie l'uniformité des poids et mesures. MM. Griffa et Solimène ont développé leurs vues sur les moyens de rendre plus profitables les congrès. Il a été proposé de leur présenter, chaque année, un tableau des progrès de l'archéologie, et un tableau des progrès de la géographie.

Une longue discussion s'est engagée sur les lignes de chemins de fer qui pourraient s'établir en Italie, et chaque membre a développé et défendu la ligne qui pouvait intéresser son pays.

La section d'archéologie a publié un programme de plusieurs questions à examiner dans le cours de l'année, et le premier article de ce programme intéresse particulièrement la géographie; il recommande de faire un examen plus exact de la mappemonde de Fra Mauro, déposée à la bibliothèque de Venise.

L'inauguration du monument de Cristophe Colomb a été consacrée par des fêtes magnifiques. Ce congrès réunissait pour la première fois les savants de toute l'Italie, et il s'y trouvait aussi un grand nombre d'étrangers. Tous les beaux établissements publics de

marine, d'instruction et de bienfaisance, les musées, les palais, les bibliothèques, ont été ouverts aux membres de l'illustre assemblée, que présidait M. le marquis de Brignole, et que les magistrats de Gènes ont accueillie de la manière la plus honorable.

La Société économique des Amis du pays à Valence s'occupe, comme son nom l'indique, des différentes questions qui peuvent intéresser cette belle partie de l'Espagne. Des remarques géographiques font partie de ses travaux, et le dernier numéro du journal qu'elle publie renferme un premier article sur le cours du Xucar. De telles observations ont de l'importance; elles tiennent à d'autres vues sur le système d'irrigation, si bien pratiquée dans cette province, et sur les plans de navigation intérieure, qui aujourd'hui reçoivent partout quelques développements.

On doit vivement désirer, pour les progrès de la géographie, que les habitants de chaque pays étudient avec soin les formes et les accidents du sol qu'ils ont sous les yeux. C'est en rassemblant ces connaissances de localités que l'on perfectionne aussi les cartes plus générales qui doivent en offrir l'ensemble. Nous ne pouvons qu'encourager ces recherches particulières; elles ont toutes quelque utilité, et ce sont autant de matériaux dont la science peut faire usage.

M. Bauerkeller poursuit avec succès la publication d'un *atlas*, qui doit se composer de 80 cartes et d'un texte explicatif auquel sont joints un grand nombre de tableaux.

Chacune de ces cartes est coloriée, et l'on y voit ressortir, de la manière la plus distincte, les continents et les îles, les lacs et le cours des fleuves.

D'autres nuances indiquent les différents aspects sous lesquels on a considéré les diverses contrées. Les chaînes de montagnes qui séparent le versant des eaux, et dont les embranchements partagent un pays en plusieurs bassins fluviatiles, ont des couleurs qui leur sont propres; quelques unes de ces cartes sont hydrographiques, d'autres sont géologiques, d'autres se lient davantage à l'étude de la statistique et de l'histoire; elles aident à faciliter l'étude des différents tableaux qui font partie de cet atlas, composé avec beaucoup de soins par M. Ewald. La livraison que nous avons sous les yeux se compose d'une carte d'Europe où les bassins des mers et des fleuves sont indiqués, d'une carte des provinces méridionales de la Suède et de la Norvége, d'une carte d'Espagne et de Portugal, d'un plan de Paris, d'un plan de Londres, et de deux tableaux statistiques et géographiques, sur l'Espagne et le Portugal.

Avant d'entreprendre la publication de cet atlas, M. Bauerkeller avait déjà fait paraître plusieurs cartes en relief, celle d'Europe, celle de France, celle de Suisse, un relief du Mont-Blanc, et un panorama du cours du Rhin, depuis Mayence jusqu'à Cologne. Ces différents travaux sont justement estimés, et ils répandent un nouveau jour sur l'étude de la terre, en faisant mieux connaître les inégalités de sa surface.

D'autres publications périodiques sont adressées à la Société de géographie; mais j'ai dû me borner à rendre compte, dans des notices plus ou moins déve-

loppées, des ouvrages qu'elle avait reçus dans le courant du mois de janvier. La Société est reconnaissante des envois qui lui sont faits, et elle attachera toujours un très grand prix à des communications si utiles aux progrès de la science.

Si elle a eu l'avantage de précéder les autres associations du même genre, elle aime à se parer aujourd'hui de ce droit d'aînesse, et à se féliciter d'avoir donné un exemple, suivi avec tant de zèle, et déjà si fécond en résultats. L'étude de la géographie se propage avec rapidité; elle fait partie de l'enseignement public, et entre dans tous les systèmes d'éducation. Notre siècle est celui des voyages; les communications se multiplient, se facilitent; l'industrie, le commerce, le désir de s'instruire sont devenus la cause de ce grand mouvement, et l'on éprouve dans chaque pays le besoin de mieux connaître tous les autres.

Roux de Rochelle.

Remarques sur un voyage de M. Brandin *à Tunis, et sur les sages réformes commencées par* S. A. Ahmet-Bey.

—

Un voyage fait à Tunis l'année dernière par M. le docteur Brandin nous a valu d'importantes observations sur cette contrée, sur son ancienne dépendance politique, ses nouvelles institutions, et les améliorations qu'elle doit à son gouvernement actuel. S. A. Ahmed-Bey occupe un rang élevé parmi les réformateurs. Il veut introduire dans ses États les arts et les sciences, et sa nation se prête à un si noble projet. Elle était autrefois la portion de l'Afrique la plus avancée vers la civilisation. Carthage, Utique, Bi-

serte, Thysdrus et plusieurs autres villes y avaient été florissantes; elles le furent sous la domination romaine, et si les Vandales y portèrent le fer et la flamme, si les premiers conquérants arabes y commirent ensuite de semblables dévastations, cependant ces mêmes Arabes y rallumèrent le flambeau des sciences, et pendant plusieurs siècles ils éclairèrent les peuples qu'ils avaient subjugués. L'Afrique perdit ensuite cette instruction, et les lettres y retombèrent dans la décadence; mais lorsqu'elles dégénérèrent, ce ne fut point par un effet du climat: il faut en chercher la cause dans la servitude et dans les tyranniques institutions auxquelles ces peuples furent assujettis. Aujourd'hui qu'un gouvernement plus éclairé s'attache à créer des établissements plus favorables aux progrès de l'esprit humain, les jours de la prospérité doivent reparaître; et les princes qui ont entrepris cette grande régénération ont des droits à la reconnaissance de tous les siècles.

Ahmed-Bey, en civilisant son peuple, a voulu aussi protéger son ouvrage; il a une armée de vingt-cinq mille hommes, où l'on a introduit la discipline européenne. De grandes casernes, des bains à vapeur, des hôpitaux ont été établis; douze jeunes Tunissiens doivent recevoir leur éducation en France; les uns pour y suivre les cours de l'École polytechnique, d'autres pour étudier la médecine, les langues européennes, la chimie, les sciences naturelles. Ces différents élèves, après avoir terminé leur instruction, viendront organiser dans leur pays des établissements analogues. L'esprit du siècle favorise de tels progrès. L'Égypte, l'empire ottoman, la Perse s'étaient déjà mis en contact intellectuel avec la France; et l'élite de

leur jeunesse studieuse vient prendre part aux bienfaits de notre enseignement, pour en faire jouir ensuite leur patrie.

La mesure prise par Ahmed-Bey, au mois de janvier de l'année dernière, d'abolir l'esclavage dans ses États, et de déclarer immédiatement libre tout esclave qui arrivera dans ses domaines, soit par terre, soit par mer, est un éclatant témoignage de ses vues philantropiques et bienfaisantes. Ahmed-Bey les a manifestées depuis son avénement au pouvoir. Il tient à régénérer toutes les parties de l'administration, à organiser un meilleur système d'impôts, à favoriser l'agriculture, à encourager le commerce et ses relations avec l'étranger.

Le territoire de Tunis est généralement fertile. Rome y avait puisé la moitié de ses subsistances : le blé, l'orge, l'olivier y abondent encore ; le maïs y a bien réussi. On compte parmi ses nombreuses productions, les dattes, les grenades, les melons d'eau, les oranges, les citrons : on pourrait y cultiver aisément le mûrier et le cactus où s'attache la cochenille.

Les troupeaux de bœufs, de moutons, de chèvres sont la principale richesse des Arabes-Bédouins : ils ont aussi un grand nombre de chevaux, de mules, de chameaux; et cette dernière espèce, sobre et infatigable, leur offre des moyens de transport à travers les déserts qui les séparent de l'Afrique intérieure.

Ce pays est couvert d'imposantes ruines, et l'étranger va visiter surtout celles de Thysdrus où s'élève encore un vaste amphithéâtre, celles de Carthage, les aqueducs qui y conduisaient leurs eaux, et les débris des palais et de tous les monuments puniques, couchés

dans la poussière. Près des ruines de Carthage, sélève la chapelle de Saint-Louis, située dans l'emplacement où ce héros fut inhumé. Un collége français qui porte le même nom a été fondé à Tunis, par M. l'abbé Bourgade, et il est placé sous sa direction. On y enseigne le français, l'italien et l'arabe, les mathématiques, la religion et la morale, le dessin et quelques arts d'agrément; les enfants, à quelque religion qu'ils appartiennent, peuvent y suivre les leçons de leurs maîtres. D'autres écoles sont ouvertes près des mosquées, et les jeunes gens y apprennent à lire et à transcrire le Koran : quant aux Maures et aux Arabes-Bédouins, ils n'ont aucun établissement d'instruction publique.

On dit que les Maures ont conservé un ouvrage de Hadji-Hamouda-Abd-el-Azir, et que ce livre renferme une histoire de Tunis, depuis l'expédition de saint Louis jusqu'au temps d'Ali-Bey : on doit, si cet ouvrage existe, y retrouver de précieuses notions sur toutes les vicissitudes que ce pays a éprouvées sous ses rois, et sous la domination ottomane : on doit y remarquer l'activité de ses armements maritimes, si longtemps dirigés contre les nations chrétiennes, et surtout contre l'ordre de Malte.

Ce fut dans le XVI^e^ siècle un grand spectacle, que celui de ces chevaliers religieux et militaires, placés sur un rocher entre l'Afrique et la Sicile, faisant le vœu de secourir tous les pavillons chrétiens contre les pirateries des Barbaresques, et s'exposant, par héroïsme et par humanité, à subir eux-mêmes un dur esclavage, lorsqu'ils tombaient entre les mains des corsaires. Leurs devoirs sont accomplis; et tous les pavillons peuvent aujourd'hui flotter avec sécurité dans des

parages qui furent autrefois si redoutables. Honneur aux puissance chrétiennes qui préparèrent et assurèrent ce grand résultat! honneur à l'esprit généreux d'un siècle qui cherche à faire pénétrer les principes de la civilisation, partout où ils ne sont pas encore répandus!

La géographie historique, qui embrasse toutes les parties du globe et qui s'attache à peindre les hommes, de même que le sol qu'ils habitent, n'a eu trop souvent que des malheurs à décrire; nous sommes heureux d'avoir quelquefois à offrir de moins tristes tableaux, et d'avoir pu arrêter nos regards et nos pensées sur un prince musulman qui, arrivé au gouvernement avec un pouvoir absolu, a voulu en sacrifier une partie pour le rendre plus paternel, plus légitime, mieux assuré, pour répandre l'instruction dans ses États, et y faire fleurir les arts et les sciences, dont il est venu admirer les progrès et les monuments dans notre métropole.

Roux de Rochelle.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSSY.

Séance du 8 janvier 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le secrétaire donne ensuite communication du procès-verbal de la séance générale.

M. Vivien de Saint-Martin communique quelques extraits d'une nouvelle lettre qu'il a reçue de M. Beke. Ce voyageur ajoute deux preuves nouvelles à celles qu'il avait déjà énoncées dans une lettre précédente, touchant la véritable identification de l'appellation de *montagnes de la Lune*, au sud des pays du Nil. — Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

Le même membre offre, de la part de M. le prince de Galitzin, deux ouvrages, l'un sur le nord de la Sibérie et l'autre sur la Chine; sur sa proposition, la Commission centrale décide que le nom de M. le prince de Galitzin sera inscrit sur la liste des candidats

pour les premières places de correspondant étranger.

M. Desjardins, membre de la Société, adresse de Vienne une lettre contenant des renseignements curieux sur les villes d'Allemagne qu'il a visitées dans le cours de son voyage. Un extrait de cette lettre est renvoyé au comité du Bulletin.

M. Jomard annonce qu'il a paru l'année dernière à Leipzig une nouvelle édition des Voyages de Marco Polo en allemand, par M. Burk, avec une introduction de l'éditeur et un commentaire de M. Fried Neumann. Il signale, à cette occasion, un manuscrit français de la Bibliothèque royale de Paris, autre que celui édité par la Société, et qui peut contenir des variantes importantes, propres à éclarcir les passages difficiles du texte. Il propose de charger plusieurs commissaires de prendre connaissance de ce manuscrit, et d'en rendre compte à la Société. La Commission centrale désigne MM. Jomard, Roux de Rochelle et Walckenaer.

M. Jomard présente, au nom de M. de Maslatrie, chargé d'une mission scientifique en Chypre, la carte de cette île, dessinée par ce voyageur, et assujettie aux travaux hydrographiques du capitaine Gauttier. M. de Maslatrie, présent à la séance, donne quelques renseignements sur la construction de cette carte, et il se propose de remettre aussi à la Société la Notice statistique et géographique dont il s'occupe, comme annexe indispensable à la carte.

M. Gabriel Lafond adresse à la Société, pour son musée, une pièce de tapa, qu'il a rapportée de l'archipel des Samoas.

M. Roux de Rochelle fait un rapport sur une dissertation de M. l'abbé Jolibois sur l'Atlantide. — Ce rapport est renvoyé au comité du Bulletin.

M. le baron Walckenaer appelle l'attention de la Société sur l'intérêt que présente le voyage géologique de MM. Spratt et Forbes dans l'Asie-Mineure.

La Commission centrale, conformément à son règlement, procède au renouvellement de son bureau, de ses sections, et du comité du Bulletin pour l'année 1847.

Composition du Bureau.

Président. — M. Jomard.
Vice-Présidents. — MM. le vicomte de Santarem et Roux de Rochelle.
Secrétaire général. — M. Vivien de Saint-Martin.

Section de Correspondance.

MM. Bajot, Callier, Cochelet, Guigniaut, Lafond, Lebas, C. Moreau, Noël des Vergers, d'Orbigny, Poulain de Bossay, baron Roger, Ch. Texier.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont, d'Avezac, Berthelot, Cortambert, Daussy, de Froberville, Gay, Imbert des Mottelettes, baron de Ladoucette, Letronne, Ternaux-Compans, baron Walckenaer.

Section de Comptabilité.

MM. Ansart, Corabœuf, Couthaud, Isambert, de La Roquette, Thomassy.

Comité du Bulletin.

MM. Albert-Montémont, d'Avezac, Berthelot, Cortambert, Daussy, Guigniaut, Jomard, de La Roquette, Roux de Rochelle, vicomte de Santarem, Vivien de Saint-Martin.

Séance du 22 janvier 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Le baron de Hammer-Purgstall, membre de la Société de géographie à Vienne, écrit à la Commission centrale qu'il s'est occupé, comme ses collègues MM. Cortambert et de La Roquette, de l'orthographe des noms propres de lieux, et il lui adresse une Notice sur la ville de Gratz, capitale de la Styrie, notice où il a prouvé, à l'aide d'anciens documents étymologiques, que la véritable orthographe de ce nom est *Gratz* et non *Graz* et encore moins *Graetz*. Il joint à sa lettre une médaille frappée à Gratz, à l'occasion du dernier congrès tenu dans cette ville par les économistes de l'Allemagne, ainsi qu'un extrait des voyages de Rozmital, au xv[e] siècle, où ce nom est toujours écrit *Gratium*. L'envoi de M. de Hammer a été transmis à la Société par M. Duflot de Mofras. — Renvoyé au comité du Bulletin.

M. de Maslatrie écrit à la Société, pour lui offrir une Notice sur les constructions militaires de l'île de Chypre ; il espère pouvoir lui soumettre prochainement un second Mémoire sur les édifices et les monuments religieux du même pays, où l'on disait qu'il n'existait que des antiquités grecques, et où il a retrouvé partout la trace, les souvenirs et les fondations de nos anciens princes français.

M. le baron Walckenaer communique trois lettres qu'il a reçues de MM. les ministres de l'intérieur, des finances et de la guerre, en réponse à l'envoi qu'il leur a fait de son Discours d'ouverture de la dernière assemblée générale. M. le ministre de la guerre

lui annonce, à cette occasion, qu'il n'est pas moins disposé que ses devanciers à seconder les utiles travaux de la Société.

MM. les secrétaires du congrès scientifique de France annoncent que la quinzième session aura lieu cette année, à Tours, le 1er septembre prochain, et ils sollicitent le concours de la Société en faveur de leurs travaux.

M. le secrétaire général communique la liste des ouvrages offerts à la Société, et la Commission centrale vote des remerciements aux donateurs.

M. Jomard met sous les yeux de l'assemblée une carte chinoise, représentant la Chine et une partie des contrées adjacentes, sur la dimension d'environ 2 mètres carrés; cette carte, qui est postérieure au règne de Kang-hi, est graduée en latitude et en longitude; elle sera l'objet d'une description spéciale.

Le même membre offre au musée de la Société une portion d'écorce très blanche de l'île de Cuba, dont on a fait un tissu propre à la fabrication des chapeaux; une Note descriptive tracée par M. Francis Lavallée est jointe à ce fragment. Enfin, il dépose sur le bureau une relation de l'expédition américaine qui s'est rendue à Santa-Fé, sous le commandement du général Kearney, relation qui renferme d'intéressants détails géographiques.

M. Vivien de Saint-Martin annonce à la Société le retour à Paris de M. Gabet, missionnaire lazariste, qui a longtemps résidé dans la Mongolie orientale, et qui, lors de son retour, a deux fois traversé le Tibet dans toute son étendue, et dans deux directions différentes, pour gagner Canton.

M. le Président annonce que le comité du Bulletin

s'est réuni avant la séance, pour s'occuper des améliorations que l'on pourrait apporter à la rédaction de ce Recueil. Parmi les améliorations proposées, le comité a décidé que le directeur de chaque cahier du Bulletin présenterait une analyse ou une notice succincte de tous les ouvrages offerts à la Société dans les deux séances du mois, et qu'en conséquence, tous ces ouvrages seraient mis exclusivement à sa disposition, et ne pourraient être prêtés à d'autres membres qu'après qu'il en aurait fait usage. La Commission centrale accueille avec empressement la décision du comité.

M. le secrétaire général demande si la nouvelle du départ de M. Raffenel, de Bakel pour l'intérieur de l'Afrique, est parvenue au ministère de la marine. Dans ce cas, il proposerait, conformément à la décision de la Commission centrale, l'insertion au Bulletin des instructions remises à ce voyageur par la Société de géographie.

M. Berthelot lit la suite de son Essai historique sur l'île de Cuba. Cette partie comprend la description géographique, un coup d'œil général sur l'histoire naturelle, un aperçu géologique du sol, des productions minérales, du règne végétal et animal, etc. Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 7 janvier 1847.

Par le Ministère de l'agriculture et du commerce : Documents sur le commerce extérieur (nos 344 à 353).

Par M. le prince de Galitzin : Le Nord de la Sibérie, voyage parmi les peuplades de la Russie asiatique et

dans la mer glaciale ; entrepris par ordre du gouvernement russe, et exécuté par MM. de Wrangell (aujourd'hui amiral), Matiouchkine et Kozmine, officiers de la marine impériale russe ; traduit du russe par le prince Emmanuel Galitzin, accompagné d'une carte, donnant le résultat géographique de l'expédition, et orné de deux dessins. 2 vol. in-8, 1843. —Sept années en Chine ; nouvelles observations sur cet empire ; l'archipel indo-chinois, les Philippines et les îles Sandwich, par Pierre Dobel, ancien consul de Russie aux îles Philippines ; également traduit du russe par le prince Emm. de Galitzin, nouvelle édition. Paris, 1842.

Par les auteurs et éditeurs : Recueil de la Société polytechnique, novembre 1846. — Journal des missions évangéliques, décembre 1846.

Séance du 22 *janvier* 1847.

Par M. Anatole de Démidoff : Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée. 12ᵉ livraison in-fol. — Observations météorologiques faites à Nijené-Taguilsk (monts Ourals), gouvernement de Perm, année 1845. Paris, 1846, in-8.

Par M. Ed. Dulaurier : Études sur l'ouvrage intitulé : Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le IXᵉ siècle de l'ère chrétienne. Broch. in-8. Paris, 1846.

Par M. Balbi : Della popolazione del Portogallo, dall' epoca romana ai tempi nostri, Saggio di statistica critica. Milano, 1846, in-8. — Degli Studj geografici in generale e delle Società geografiche, in occasione della proposta di una Società geografica italiana. Milano, 1846, in-8.

Par M. Ch. Martins : Voyage botanique le long des côtes septentrionales de la Norvége, depuis Drontheim jusqu'au cap Nord. (Extrait des Voyages en Scandinavie et au Spitzberg de la corvette *la Recherche.*) 1 vol. in-8.

Par M. de Maslatrie : Rapport adressé à M. le ministre de l'instruction publique sur sa mission en Chypre, 1846, in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, décembre 1846. — Nouvelles annales des voyages, novembre 1846. — Bulletin de la Société géologique de France, janvier 1847. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, janvier 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del pais de Valencia, septembre 1846. — L'Abolitioniste français, 5ᵉ livraison, 1846. — Journal d'éducation populaire, octobre et novembre 1846. — Bulletin spécial de l'institutrice, 4ᵉ liv., janvier 1847. — Journal des missions évangéliques, janvier 1847. — Annales de la propagation de la foi, janvier 1847.

ERRATUM

DES CAHIERS DE NOVEMBRE ET DÉCEMBRE.

Page 386, dernière ligne de la note : au lieu de *No*, lisez : *Ne*.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

FÉVRIER 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE *sur la situation actuelle de l'île de Chypre*, *par* M. MAS LATRIE.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Vous avez bien voulu me demander quelques renseignements sur la situation actuelle de l'île de Chypre, comme suite et complément de la communication que j'ai eu l'honneur de faire à la Société de géographie, en lui soumettant ma carte de l'île; je m'empresse de vous adresser un aperçu succinct des observations et des notions que j'ai recueillies sur le gouvernement, les finances, l'agriculture, l'industrie et la géographie de ce pays, si digne de nous intéresser et cependant si peu visité par les voyageurs européens.

Jusqu'à ces derniers temps, le gouvernement de l'île de Chypre a été ce qu'il était dans tous les autres

pachaliks de l'empire ottoman, abandonné au système inepte et spoliateur des baux à ferme. Dès la conquête de Chypre, en 1571, les grands vizirs, à qui les sultans affectèrent une partie des revenus de cette riche province, eurent le choix de ses gouverneurs. Ce fut d'abord un pacha, ayant rang de beglierbey, auquel ils sous-affermèrent les revenus de l'île; mais vers la fin du dernier siècle les Chypriotes ayant adressé de vives réclamations à la Porte sur les exactions de ces fonctionnaires, les pachas furent remplacés par de simples mutzelims ou muhassils, à qui l'île fut baillée à ferme pour deux millions cinq cent mille piastres, ou 625,000 fr.

Ces intendants, moins forts que leurs prédécesseurs, moins sûrs de l'appui du divan, laissèrent prendre toute l'autorité aux évêques grecs, qui parvinrent à leur enlever même la perception de l'impôt, et à régler les comptes financiers directement avec la Porte. Cet état de choses a duré jusqu'en 1823, où un sanglant coup d'état de Koutchouk Méhémet remit et consolida le pouvoir aux mains des pachas turcs. A toutes les époques, du reste, au temps de la prédominance des primats grecs, sous les muhassils ou sous les pachas, l'île végéta et s'appauvrit d'année en année jusqu'aux innovations du dernier sultan.

Au milieu des difficultés que la politique et la religion opposaient à ses essais de réforme, au moment même où la déclaration d'indépendance du vice-roi d'Égypte venait aggraver ses préoccupations, Mahmoud étendit à l'île de Chypre le nouveau mode de gouvernement qu'il cherchait à établir successivement dans tous ses pachaliks. Vers la fin de l'année 1838, un

firman abolit le fermage de l'île, et décréta que Chypre serait à l'avenir gouvernée par un fonctionnaire à appointements fixes qui devrait compte au trésor impérial de la totalité des impôts perçus, et ne pourrait rien exiger au-delà, de ses administrés.

Le nouveau régime fut inauguré dans l'île par Osman-Pacha, homme de guerre habile et dévoué au sultan, dont la présence en Chypre parut nécessaire pour surveiller Méhémet-Ali, alors maître de la Syrie. Le firman de Mahmoud, application d'un système de réforme générale qu'Abdul Medjid a complété en 1839, par le hatti schériff de Gulhané, a commencé une ère nouvelle pour l'île de Chypre et pour la Turquie entière. Il reste sans doute encore d'immenses améliorations à opérer dans le détail et dans l'application; mais ces améliorations peuvent s'obtenir et découleront par une volonté persévérante des principes d'équité publique, acceptés et proclamés par le gouvernement ottoman; car dans un pays où l'autorité souveraine conserve encore son prestige sacré, tout ce que veut le prince et son gouvernement devient possible.

Depuis la nouvelle organisation, le gouverneur de Chypre porte le titre de *kaïmakan*, lieutenant du sultan, et reçoit par mois un traitement de 40,000 piastres, ou 120,000 fr. par an. (La Turquie, qu'on dit si pauvre, est le pays des gros appointements). Il est pris indistinctement dans l'armée, dans les services civils, ou parmi les employés supérieurs des ministères à Constantinople, et quel que soit son rang, pacha, effendi, ou aga, les Chypriotes ont l'habitude de lui donner le nom de Pacha. Toute l'autorité civile, l'administration financière et le pouvoir exécutif sont concen-

très en ses mains. Il a au-dessous de lui et à sa nomination douze *zabits* ou lieutenants administrant chacun l'un des douze districts de l'île, de concert avec un *démogéronte* ou *khodja-bachi*, choisi par les Grecs de la circonscription. Un conseil, que l'on appelle *divan* ou *choura*, assiste le pacha à Nicosie dans l'expédition des affaires et la répartition des impôts ; ce conseil tient à la fois, dans la limite et le rapport des choses, de notre conseil d'État, de la cour des comptes et de la cour de cassation. Les huit membres qui le composent sont, le mufti, chef de la religion et interprète de la loi musulmane, le mollah qui est le cadi ou juge de Nicosie, le commandant des forces militaires lorsqu'il y a par occasion des troupes dans l'île, les principaux agas turcs de la capitale, l'archevêque grec et l'un des trois démogérontes élus par les Grecs, dont ils sont les représentants vis-à-vis de l'autorité supérieure. Un délégué des Arméniens est admis au choura quand on traite du réglement des impôts, pour défendre les intérêts de ses coreligionnaires ; les Maronites attendent encore cette faveur qu'on leur promet.

Les contributions versées annuellement au trésor du Grand-Seigneur par l'île de Chypre s'élèvent environ à la somme de quatre millions de piastres ou un million de francs, provenant du *kharach*, impôt personnel, à la charge exclusive des raïas, Grecs, Maronites et Arméniens; — du *miri*, impôt prélevé sur l'aisance présumée des contribuables turcs ou raïas. — Ceux-ci en paient injustement les quatre cinquièmes, depuis les événements de 1823, bien que leur nombre, double de celui des Turcs, ne dût leur en

faire attribuer que les 2/3; du bail à ferme des douanes de l'île; du fermage des salines de Larnaca et de Limassol ; d'une dîme perçue sur la récolte de la soie et du fermage de différents fiefs ou terres domaniales réservées au Grand-Seigneur dès la conquête de l'île.

La justice est rendue dans chaque district aux Turcs et aux Grecs par un cadi turc; mais certaines causes sont soumises au mufti de la capitale, et décidées par ses *fetwas* ou interprétations. Les Grecs dépendent encore des tribunaux de leurs évêques pour toutes les questions de foi, de morale et de l'état civil, comme les mariages et les cas de divorce très fréquents dans l'île. Les cadis n'admettent pas le témoignage des raïas, dès qu'un musulman est impliqué dans le procès, quel qu'en soit l'objet. Cette procédure, commune à tout l'empire, et qui a son analogue du reste dans la législation des Croisés, finira par être réformée, tant elle est rigoureuse. On appelle du jugement des cadis à la décision du choura, et dans les questions réservées aux évêques, les Grecs peuvent recourir en second ressort à la sentence de l'archevêque.

Sous le rapport ecclésiastique, l'île de Chypre est divisée en quatre diocèses; ceux de

Nicosie, ou mieux Levkosia,
comme l'appellent les Grecs,
capitale de l'île,
Larnaca,
Kérinia ou Cérines,
Baffo, l'ancien Paphos,
et Limassol ou Limisso.

Le diocèse de Nicosie, d'une étendue double des autres, est administré par l'archevêque, dont les revenus annuels s'élèvent à la somme de 240,000 pias-

tres turques ou 60,000 fr., somme d'un tiers supérieure au traitement du premier archevêque de France. Le diocèse qui rend ce magnifique casuel comprend la ville de Nicosie, les districts du Karpas, de la Messorée, de Kythrea et d'Orini. Les rentes archiépiscopales y proviennent de ces éléments divers : de la contribution prélevée sur toutes les églises du diocèse, proportionnellement à leurs revenus particuliers; des redevances dues par ses vingt-sept couvents ou bénéfices; de la dîme payée par les paysans; du tribut payé en outre par chaque village en communauté (de 25 à 500 francs suivant la fortune du lieu) pour le *prix* d'une messe pontificale que l'archevêque y va célébrer chaque année; de la perception d'un talari (5 francs environ), à l'occasion de chaque mariage béni dans le diocèse; enfin, du droit de dispenses si souvent nécessaires dans l'église grecque pour causes de parenté ou de divorce. Chaque évêque prélève des droits analogues dans les limites de son ressort; mais l'étendue des districts assignés à l'archevêque lui donne un revenu double au moins de celui de ses suffragants. Ces rentes, peu variables, ne comprennent ni les redevances en nature qu'apportent les Grecs quand ils viennent à Nicosie, où l'archevêché est leur caravansérail, ni les sommes assez fortes que paient les papas pour recevoir l'ordination, car la simonie la plus déplorable règne toujours dans l'église grecque.

Des prérogatives honorifiques, presque aussi élevées que celles des patriarches sont en outre attachées au siége métropolitain de Chypre. Le prélat est indépendant de tout patriarche et de celui même de Constantinople, chef de l'église d'Orient; il est comme lui

vêtu de pourpre, et quand il officie, il est accompagné d'un lévite portant le chandelier à deux branches, privilége que l'archevêque de Bosnie partageait presque seul autrefois avec lui; au lieu de crosse il a une canne à pomme d'or, comme les anciens èmpereurs grecs; il signe toujours à l'encre rouge, et conserve pour sceau l'aigle impériale à deux têtes. Ces priviléges furent la plupart accordés à l'église de Chypre par l'empereur Zénon, qui la détacha en même temps du patriarcat d'Antioche, à l'occasion de la découverte du corps de saint Barnabé dans les ruines de la ville de Salamine, où l'apôtre chypriote avait souffert le martyre. Les souverains pontifes en transférant le siége archiépiscopal de Famagouste à Nicosie, sous Gui de Lusignan, ajoutèrent aux honneurs, dont le prélat jouissait depuis le IVe siècle, les dignités de primat et de légat-né du Saint-Siége.

L'archevêque est nommé directement par la Porte, qui consulte rarement dans ses choix le chapitre de Nicosie; mais les chapitres diocésains ont le droit de nommer leurs évêques respectifs, sous la sanction de l'archevêque. Leur élection une fois agréée par le gouvernement turc, ils sont sacrés par l'archevêque, et entrent alors dans l'exercice de leurs fonctions; chaque évêque a comme le métropolitain trois grands vicaires, un exarque, chargé du recouvrement des dîmes et des autres revenus de l'évêché, un archimandrite, chef des prêtres, et un archidiacre, chef des diacres, préposés tous les deux à l'administration du diocèse. Les chapitres des trois évêchés réunis ont ensemble 50 membres environ, chanoines, vicaires, diacres ou autres dignitaires; le chapitre de Nicosie à lui seul est

aussi nombreux. Près de 400 caloïers, moines, bénéficiaires ou servants, obéissant à 83 hégoumènes, chefs de monastères, et 1,200 papas ou prêtres séculiers, répartis dans l'île, forment avec les chapitres un clergé de plus de 1,700 membres pour une population grecque d'environ 75,000 âmes; — excédant fâcheux qui contribue à la misère des paysans en augmentant leurs charges; car les ecclésiastiques grecs ont été jusqu'à ces derniers temps (1844 ou 1845) exempts de l'impôt.

Les caloïers font vœu de célibat, et c'est presque toujours parmi eux que l'on prend les hauts dignitaires du clergé séculier, nécessairement célibataires ou veufs. Les papas, la plupart mariés et misérables, sont obligés de cultiver la terre ou de se livrer à quelques petits métiers pour entretenir leurs enfants. J'en ai trouvé souvent dans les villages gardant les pourceaux, tissant leur coton, ou faisant des souliers. Le peuple les respecte néanmoins; mais quelle influence morale veut-on qu'aient ces pauvres prêtres sur leurs ouailles? Leur instruction est entièrement nulle, car tout homme est apte à devenir papas, pourvu qu'il sache lire couramment dans un bréviaire. Le plus jeune élève de nos lazaristes de Smyrne ou d'Antoura serait un docteur au milieu d'eux.

Tout est languissant et négligé en Chypre, l'agriculture, l'industrie, comme l'instruction publique.

Sur une superficie d'un million d'hectares de terres, presque toutes cultivables, qu'ils ont à leur disposition, les Chypriotes en cultivent à peine 65,000 hectares ou le 15ᵉ. Ils exploitent les terrains les plus rapprochés de leurs villages, et dont la fertilité peut

le plus facilement les dédommager de leurs travaux; quant à ceux qui sont éloignés, ou qui demanderaient des labeurs et des engrais, ils les abandonnent. J'indiquerai sommairement les principaux produits qu'ils retirent de ce sol si fertile que les anciens le nommaient une terre opime (1).

Blé et orge. C'est une des grandes récoltes de l'île, dont l'excédant s'exporte pour la Syrie. Les districts les plus abondants en blé sont ceux de la Messorée, de Morpho, du Karpas, de Larnaca, de Baffo et des environs de Nicosie.

Tabacs. Omodos et Avdimou produisent une excellente qualité. Cette culture, déjà considérable dans l'île, tend à s'augmenter.

Cotons. On peut dire que le coton est aujourd'hui la première et la plus importante production de l'île de Chypre. Tous les districts le cultivent; mais les meilleures qualités sont celles de Kolossi, Piscopi, Lefka, Lapithos, Lefkara, Dali, Nisso, Kythrea et Morpho. Dans quelques localités, particulièrement à Lapithos et à Timbo, on cultive le coton arbuste. Marseille d'abord et puis Livourne reçoivent la majeure partie des exportations de cet article.

La *garance* ou les alizaris de Chypre sont, après ceux de Smyrne, les meilleurs que l'on récolte au Levant et les plus recherchés en Europe. On les cultive dans les terrains bas et humides dits *Livadia*, près des bords de la mer, dans les environs de Morpho, de Famagouste, de S. Serge, de Paralimni, de Derignia, de Spathariko, de Liopetri, de Larnaca, de Kiti et de Piscopi. La culture de la garance augmente annuellement en Chypre.

(1) *Opima Cyprus.* Æneid.

Soies. Elles sont excellentes à Baffo, Modoulla, Bedoulla, Evrikou et Cathidata ; elles sont très abondantes, mais plus blanches et moins estimées dans les environs de Varoschia et dans le Karpas qui en produit de grandes quantités. Les soies de Chypre auraient bien plus de débouchés sur les marchés de Lyon et de Liverpool, si les paysans de l'île ne s'obstinaient à employer toujours pour le dévidage les roues énormes dont ils se servent depuis un temps immémorial.

Carroubes. L'abolition des monopoles et les réformes nouvelles de l'administration turque, en augmentant la sécurité des raïas, contribueront activement à améliorer l'agriculture, si arriérée jusqu'ici en Chypre. De vastes taillis de carroubiers sauvages et abandonnés ont été depuis deux ou trois ans mis en culture par les paysans qui en retirent déjà des bénéfices considérables. Les carroubes de Chypre, d'excellente qualité, s'exportent la plupart à Odessa pour les paysans Russes qui en font une grande consommation pendant leurs longs carêmes.

Sel. Il y a deux salines en Chypre : l'une à Larnaca, c'est la plus considérable; l'autre à Limassol. Les produits qu'on retirait surtout de celle de Larnaca étaient autrefois si importants, que les princes Lusignan, et après eux le sénat de Venise, avaient préposé des officiers royaux à leur exploitation, et la considéraient comme une des sources les plus précieuses de leur revenu. C'est encore aujourd'hui une des richesses de l'île.

Vins. Si ce n'est le plus riche, c'est au moins le plus renommé des produits de l'île de Chypre. On en dis-

tingue de cinq qualités : 1° les vins noirs ordinaires, dont les meilleurs se récoltent sur les collines occidentales du Machera, à Gouvri, à Palœokhori, à Chrysoroghiatissa, Omodos et aux environs de Limassol ; 2° les vins ordinaires roussâtres, qui se trouvent à peu près dans les mêmes localités que les premiers. Les uns et les autres sont capiteux, et ont une forte odeur de goudron, par suite de l'usage où sont les paysans de les conserver dans des outres ou des barils goudronnés. Ces vins communs se brûlent ou s'exportent à Alexandrie, jamais en Europe ; 3° parmi les vins de luxe, le plus estimé est le fameux *vin de Commanderie*, ainsi nommé des vignobles où on le récolte, dans le district de Limassol, au nord du village de Kolossi, siége de l'ancienne Commanderie des chevaliers de L'Hôpital en Chypre. Roux, quand il sort du pressoir, le vin de Commanderie se clarifie et prend une couleur topaze, qui devient toujours plus limpide jusqu'à la 8e ou 9e année ; ensuite il se fonce successivement ; sa teinte d'abord grenat comme celle du Malaga passe presque au noir après la 40e année. Le vin est alors visqueux, épais et plein de force ; c'est un excellent stomachique ; 4° le *Muscat* est plus doux que la Commanderie et moins recherché, quoique de très bonne qualité ; 5° le *Morocanella*, moins doux que le muscat, est aussi un très bon vin, mais assez rare, parce qu'on en récolte en petite quantité.

Huile. C'est un excellent produit du pays. Bien que d'immenses taillis d'oliviers soient abandonnés, la récolte d'une bonne année suffit pour approvisionner l'île pendant trois ans et fournir à l'exportation. Mais la culture des arbres et la fabrication de

l'huile demanderaient de grandes améliorations (1).

Si de l'agriculture nous passons à l'industrie, nous trouverons la même incurie, la même langueur et plus de pauvreté avec autant d'éléments de prospérité.

Nicosie, Larnaca, Limassol et Kilani, les villes de fabrication de l'île, ne possèdent aucun établissement qui puisse être comparé aux plus petites fabriques

(1) D'après les documents qui m'ont été communiqués aux consulats de France et de Sardaigne, on peut établir ainsi la quotité annuelle des diver produits de l'île de Chypre.

NATURE DES PRODUITS.	QUANTITÉS.	ÉVALUATION EN MESURE DE FRANCE.	ESTIMATION APPROXIMATIVE.
Céréales { Blé.	600,000 kafis.	150,000 hectol.	1,500,000 fr.
Céréales { Orge..	1,350,000 »	337,500 »	1,350,000
Céréales { Vesce et avoine.	300,000 »	75,000 »	300,000
Vin.	1,400,000 jouzes.	140,000 »	1,400,000
Huile.	150,000 litres.	4,687 »	375,000
Carroubes.	20,000 quint.	4,500,000 kilog	250,000
Fruits et légumes.	»	»	500,000
Animaux exportés et leurs dépouilles.	»	»	800,000
Lait, beurre, fromage. . .	»	»	500,000
Volailles.	»	»	75,000
Poisson et gibier.	100,000 okes.	125,000 »	100,000
Sel..	6,000,000 »	7,500,000 »	75,000
Laine.	120,000 »	150,000 »	90,000
Soie.	20,000 »	25,000 »	475,000
Coton.	1,600 quintaux.	350,000 »	280,000
Garances.	500 »	112,500 »	75,000
Lin, chanvre, graine de lin et sézame.	»	»	150,000
Tabacs..	120,000 okes.	150,000 »	120,000
Bois et charbon.	»	»	150,000
Miel, cire, coloquinte, poix etc.	»	»	200,000
Total.			8,765,000

d'Europe. Tout y est laissé à l'industrie et au travail individuel qui, du reste, ne manque pas d'habileté, et qui, utilisé dans une exploitation centrale, réaliserait des bénéfices considérables.

Les femmes grecques et les arméniennes de Nicosie, comme celles de Larnaca, adonnées à la broderie, exécutent des ouvrages aussi estimés que ceux de Constantinople pour les coiffures, et pour les sarka ou spencer des dames; leurs filoches de soie peuvent être comparées aux plus fines dentelles d'Europe. La broderie est au reste une vieille industrie de l'île; car cet *or de Chypre*, cet *or et argent filés qu'on appelle or de Chypre*, si recherché au moyen âge pour les riches costumes des châteaux, si vantés dans les fabliaux de nos trouvères, et imité au xv[e] siècle par les passementiers d'Italie, n'est probablement autre chose que les petits cordonnets en or tressés toujours avec un art particulier par les Nicosiotes, et dont elles composent de si riches ornements.

D'autres femmes tissent à domicile des serviettes et des toiles communes de coton, de grandes besaces en laine de couleur, servant au transport des marchandises, et de grosses toiles d'emballage en chanvre ou en lin, plantes que les Chypriotes ont eu le bon esprit de cultiver depuis quelque temps dans la plaine de Morpho, au lieu de les demander à l'Égpyte.

Nicosie partage avec Psimilofou, Bedoulla et Tolirguia le tannage des peaux verdâtres dont les paysans font leurs *bodinès* (1), hautes chaussures qu'ils portent

(1) Voilà un échantillon du grec-chypriote, bien imprégné, comme on voit, de français.

toujours pour se préserver de la morsure des aspics, très communs dans l'île. Nicosie partage encore avec Kilani la fabrication de mousselines de soie dont les femmes turques et les grecques aisées se font des chemises, ainsi que la fabrication des hakirs en soie et coton, étoffe rayée semblable à une fine toile écrue; mais la capitale de Chypre fabrique seule les marocains et les indiennes, objets les plus importants de son industrie particulière.

On calcule que Nicosie livre annuellement 8,000 cuirs marocains teints en rouge, jaune ou noir, dont une grande partie s'exporte pour la Syrie et la Caramanie. Les couleurs sont d'un éclat très vif et de bonne durée; mais les peaux n'ont pas la souplesse des marocains de Constantinople. Les indiennes de Nicosie ont un immense débit en Orient pour tentures et divans. Ce sont des toiles de cotonnades importées d'Angleterre à très bas prix, et qui une fois teintes à Nicosie, s'exportent avec une valeur double en Syrie, en Caramanie, à Smyrne et à Constantinople.

Il y a peu à ajouter à ces articles pour avoir une idée de toute l'industrie de l'île. Les fabriques de poterie commune de Larnaca, Limassol, Varoschia, Corno et Lapithos suffisent aux besoins du pays; les *couvertures de Chypre*, épaisse couche de coton piquée entre deux indiennes, s'exportent dans toutes les villes du Levant. Limassol a une distillerie établie par un Français; mais il n'est pas de paysan, possesseur de vignobles dans les districts de Limassol, Orini et Paphos, qui n'ait chez lui un alambic, et ne fabrique le raki ou eau-de-vie de Chypre, fort goûtée au Levant. Les paysans du revers septentrional des montagnes

dans les districts de Lapithos et de Kerinia, ceux de Lefka et du Marethasse, vallée verdoyante, qui mérite bien son autre nom de *Myrianthousa*, le canton aux cent mille fleurs, distillent de l'eau de rose, de l'eau de fleurs d'oranger, de l'eau de lavande, de l'huile de myrte et du laudanum. Tout cela ne constitue qu'une industrie fort restreinte.

Il n'y a rien d'étonnant sans doute à ce que l'île de Chypre ne soit pas un pays manufacturier; peut-être même serait-il fâcheux qu'avec une population aussi clair-semée et un sol d'une rare fertilité, l'industrie vînt enlever à l'agriculture les bras qui déjà lui font faute. C'est en effet l'agriculture seule qui, tout arriérée qu'elle est, peut fournir au commerce d'exportation une masse de produits suffisants pour mettre l'île en état de satisfaire aux impôts qui lui sont demandés de Constantinople.

Le commerce de l'île consiste aussi et presque uniquement dans l'exportation de ses produits naturels. Pendant une période de quatre années, de 1840 à 1843, les seules pour lesquelles des renseignements journaliers et aussi exacts que possible aient permis de faire des relevés dignes de confiance, la moyenne annuelle des exportations s'est élevée à 2,200,000 fr., et la moyenne des importations d'articles étrangers, servant à la consommation des habitants, à près de la moitié de cette somme (1).

Je vous disais précédemment, monsieur, que l'île de Chypre était divisée en douze districts ou arrondissements de perception, non compris Nicosie, la capi-

(1) Documents du consulat de France.

tale, régie par un zabit particulier ; j'ajouterai quelques mots sur chacun de ces départements.

Le district de Larnaca a pour chef-lieu Larnaca, l'ancien *Citium*, ville qui, avec son annexe maritime de la Scala, ou la Marine, renferme 6,000 habitants. Les consuls européens et la plupart des négociants francs y ont fixé leur résidence. Les autres lieux remarquables du district sont *Lefkara*, gros village habité par 200 familles grecques et une cinquantaine de familles turques ; *Kiti*, dit *Chiti*, où les rois Lusignan avaient un château et une maison de plaisance dont il reste encore des ruines ; *Aradippo*, village assez industrieux ; *Chierokhitia*, où le roi Janus de Lusignan fut fait prisonnier par les mameloucs, en 1426, et le *Stavro-Vouni* ou *Monte-Croce* des Européens.

Limassol est une petite ville assez propre et pavée. *Eski-Limassol* ou *Palæa-Limassol*, à deux lieues est de la ville, où sont les ruines d'Amathonte ; *Kolossi*, qui possède encore le château-fort de la Commanderie des Hospitaliers ; *Piscopi* ou Episcopi, près de l'ancien Kourion, qui fut une seigneurie de la famille de Catherine Cornaro ; *Kivides*, ancien fief français ; *Agro*, *Pelentria*, *Ephtagonia* et *Kellaki*, gros villages fertiles en vins, sont les principaux lieux du district.

Le Kilani, chef-lieu Kilani, dont j'ai déjà parlé, est très montueux ; il produit beaucoup de carroubes, de la soie, du tabac et des vins. *Omodos*, village grec, qui donne le meilleur tabac de l'île ; *Avdimou*, gros village entièrement habité par des Turcs, non moins fertile ; *Pissouri*, probablement l'ancienne Boosura de Strabon et l'ancien fief franc de Pisur ; *Anoghira*, petite

commanderie de *La Novère*, sous les Lusignans, appartiennent à ce district.

Le district de Baffo, l'ancienne Paphos des Grecs et des Romains, ou la *Paphos nova* et la *Paffons* des Lusignans, a pour chef-lieu Ktima, bourg principalement habité par des Turcs. Ses localités remarquables, soit par leurs souvenirs historiques, soit par leur importance actuelle, sont *Kouklia*, où se trouvent des ruines ayant appartenu certainement à la première et antique Paphos des Phéniciens, que l'on appelait, dès le temps de Strabon, *Palæa-Paphos*. *Yeroskipos*, petit village près de l'emplacement encore reconnaissable du Jardin sacré de Vénus; *Chrysoroghïatissa*, riche et beau couvent, où l'évêque de Baffo réside pendant l'été; *Achelia*, que je crois être le lieu de l'*Echelle*, où existaient, du temps des Français, des usines à fabriquer et à raffiner le sucre appartenant au domaine des rois Lusignans. J'ai remarqué des ruines d'aqueducs et de moulins qui ont dû servir aussi à la fabrication du sucre, près de l'embouchure du Dioriso, entre Achelia et Kouklia.

Le district de Chrysochou (1) doit probablement son nom aux mines d'or que les anciens avaient reconnues dans ses montagnes; mais malgré ces richesses, qui existent peut-être encore dans les profondeurs de son sol, le Chrysochou est le plus pauvre district de l'île. Beaucoup de ses habitants vivent en véritables troglodytes, retirés dans des cavernes au bord de la mer, et se nourrissent de poissons. *Chrysochou*, petit village turc au sud de Poli, en est le chef-lieu. Kathigà, Kritou-Teros et Drusia sont ensuite les principaux

(1) On prononce aujourd'hui en Chypre Chrysofou.

villages. *Giallia*, hameau turc, avait autrefois une abbaye de religieuses grecques-catholiques, dont j'ai vu les ruines à une demi-lieue au nord du village; *Peristeronari*, autre localité du district, est le fief de *Presteron de la Mountain*, dont il est parlé dans l'histoire des Lusignans.

Lefka, bourg turc, est le chef-lieu du riche et fertile district de Lefka, auquel appartiennent *Kalapanaioti* et *Modullà*, où sont des eaux minérales, *Bedoulla*, *Kaminaria* et *Prodromo*, villages les plus rapprochés de la cime du Troodos, que l'on considère comme l'ancien Olympe; *Evrikou*, où l'on a trouvé des indices de houille; *Cathidata*, peut-être l'ancienne Sola ou Soli; les belles et riches vallées de Marathassa et de Solea; enfin le couvent de la Madone de Chicco, *Panaïa tou Kikkou*, couvent le plus vénéré et le plus riche de Chypre, que visitent avec une égale piété les pèlerins grecs et russes, et qui possède de riches prieurés hors de l'île, en Thessalie surtout.

Le district de Morpho a pour chef-lieu Morpho, appelé par les Français du moyen âge *Le Morf*, village situé dans une grande plaine fertile en blé, coton, lin et sésame. *Haïos-Panteleïmon*, joli couvent, résidence de l'évêque de Kerinia, est renfermé dans ce district, ainsi que *Haïos-Ilias*, couvent maronite, sous la protection de la France; *Haïa-Marina* et *Assomatos*, villages maronites; *Peristerona*, le *Presteron dou Plain* des Lusignans; *Syrianokhori*, aujourd'hui turc et grec, habité par des Syriens du temps de ces princes.

Le district d'Orini et Tillyrgha, chef-lieu *Litrodonda*, bourg de 140 familles, presque toutes grecques, doit son nom à sa situation au milieu des montagnes; il

produit surtout de l'huile, du vin et de la soie. *Deftera*, *Lacadamia* et *Haïa-Varvara*, qui ont chacun une soixantaine de familles grecques, sont, après Litrodonda, les localités principales. Ce district de perception s'étend jusqu'aux portes de Nicosie, et comprend même, d'après les états du pacha, Omoloïtades, village à un quart d'heure de la ville.

Le district de *Chitrea*, *Kythrea* ou *Kytri*, que les paysans grecs appellent *Chirga*, a pour chef-lieu un grand village ou canton d'un millier d'habitants grecs, formé des hameaux de Haios-Andronikos, Haia-Marina, Syrkagna, Khordachiotissa, Anochrysida et Katochrysida, où l'on récolte beaucoup de soie. Ce district renferme une localité du plus grand intérêt : c'est le village de *Dali*, qui répond à l'ancienne Idalie, et dont le sol recèle les restes nombreux d'anciennes idoles de style phénicien et assyrien appartenant au culte de Vénus. J'ai rapporté en France et offert au cabinet des antiques de la bibliothèque royale plusieurs statuettes trouvées dans ce lieu. Entre *Politicon*, autre village du district, et le couvent d'Haïos-Eracliti, sont des ruines que je crois être celles de l'ancien *Tamassus*. *Psimilofou* était un fief de Charles de Lusignan, riche seigneur qui fut dépossédé de ses trente fiefs par le roi Jacques-le-Bâtard au xv[e] siècle. Non loin du Monte-Croce, dont il a été question précédemment, se trouve un village indistinctement appelé *Limbia* et *Olympia*. Pourrait-on voir dans ce nom un argument pour placer l'Olympe de Strabon au Monte-Croce ?

Le district de *Kerinia* ou Cerigna, l'ancienne *Keraunia*, est réuni à celui de *Lapitho*, le *Lapethos* de Strabon. Kerinia, quoique la résidence du zabit, n'est

qu'un misérable village qui conserve cependant encore une belle forteresse construite par les Lusignans ; Lapithos est un beau bourg turc et grec, ombragé d'orangers et de palmiers, ayant un bazar et assez d'industrie. Il ne compte pas moins de 400 familles grecques et passe pour le plus grand village de Chypre. Ce canton renferme plusieurs localités historiques : *Cazaphani*, où existent encore les ruines magnifiques de l'abbaye fondée par Hugues IV de Lusignan au XIV^e siècle ; le château de *Saint-Hilarion*, construit par les rois français au sommet de la montagne de ce nom ; le château de *Buffavent* ou de la *Reine*, qui lui répond de l'autre côté de la gorge de Kerinia, mais qui est plutôt dans les dépendances du district de Kythrea ; le village turc de *Tempros* qui appartint d'abord à l'ordre du Temple et passa ensuite aux Hospitaliers. La plus grande partie des maronites de Chypre habitent ce canton, où ils occupent depuis des temps très éloignés les villages de *Kormachiti*, *Karpacha* et *Myrtou*. Leur évêque réside à Bocfeyeh, au mont Liban, et délègue ses pouvoirs au proto-papas de Kormachiti. La situation des maronites, dont on n'a pas exagéré le penchant pour la France, s'améliore peu à peu en Chypre, grâce aux effortsde nos consuls. Ils sont déjà délivrés des impôts et des exactions que les prélats grecs exigeaient injustement d'eux ; on espère qu'ils auront bientôt le droit d'envoyer un représentant au divan de Nicosie.

Vatili, peut-être altération de Vassili, est le chef-lieu du district de la Messorée, vaste plaine qui s'étend entre Nicosie et Famagouste. C'est le principal grenier de l'île ; mais il n'y a pas un quart de ses terres qui soient cultivées, faute de bras. *Athienou*, village de 900 âmes, résidence des keradjis ou muletiers qui font

la correspondance et les transports dans toutes les provinces de l'île; *Kalopsida*, où l'on trouve toujours une grande quantité de soude, que l'on employait autrefois à la fabrication du savon; *Lefkoniko*, qui a 150 familles grecques; *Acanthon* ou *Agathon*, autre gros village où l'on élève beaucoup de troupeaux, et qui fabrique des fromages estimés; *Maratho-Vouna* et *Askhia*, probablement l'ancien fief français d'*Asquié*, sont les lieux les plus considérables du district.

Le Karpas est le canton oriental de l'île, il s'étend de la Messorée au cap Saint-André; c'est le pays des troupeaux et de la soie. Famagouste, autrefois riche et florissante, qui n'a conservé des temps de sa prospérité que sa cathédrale gothique et ses beaux remparts, est le chef-lieu du district. Les Turcs seuls peuvent habiter cette ville ; les Grecs résident au village voisin de Varoschia. A deux lieues est de Famagouste, près du village d'*Hai-Sergui*, sont les ruines de *Salamis*, fondée par Teucer en souvenir de la Salamine de Grèce, sa patrie. Le village de *Yaloussa* a de riches plantations de mûriers; *Wlamoudi*, *Haios-Andronicos*, *Riso-Carpasso*, et en se rapprochant de la Messorée, *Limnia*, *Trikomo*, *Derignia* et *Paralimni*, sont les plus gros villages du district. Près de Salamis et de Saint-Serge se trouve le couvent célèbre de Saint-Barnabé, où les Grecs vénèrent le corps de l'ami de saint Paul; plus à l'est, sur la côte, on reconnaît l'emplacement de *Gastria*, autrefois château des Templiers; au nord de cette position sont les ruines du château de Kantara, construit par les Lusignans, et démantelé par ordre de la république de Venise.

Chypre, qui, à la fin de la domination vénitienne, renfermait encore 860 villages, n'en compte plus au-

jourd'hui que 610, et dans ce nombre il y en a plus de la moitié au-dessous de 30 feux. Le nombre des villages entièrement peuplés de Grecs ou habités par des Grecs et des Turcs est de 515; il n'y a que 89 villages complétement turcs et 6 villages entièrement Maronites.

La dépopulation générale dont l'empire ottoman souffre depuis la fin du XVI^e siècle s'est fait ressentir en Chypre comme ailleurs; les massacres qui ont eu lieu dans l'île à la suite de la révolution hellénique, et les émigrations qu'ils ont occasionnées, ont diminué assurément la population de l'île. Sous l'impression de ces faits et en l'absence de renseignements certains, qui ont manqué jusqu'ici sur toutes choses en Orient, on comprend que des géographes et des voyageurs même attentifs aient pensé que l'île de Chypre ne pouvait renfermer plus de 60,000 ou même de 30,000 âmes, mais des calculs plus exacts, basés sur un commencement de statistique due à Talaat-Effendi, gouverneur de l'île en 1841, permettent d'assurer aujourd'hui qu'on sera plutôt en dessous qu'au-dessus de la réalité en portant la population du pays à 108 ou 110 mille habitants ainsi divisés : 75 à 76 mille Grecs, 32 à 33 mille Turcs, 12 à 13 cents Maronites, 500 catholiques romains, la plupart Européens, et 150 à 160 Arméniens. Nicosie seule a une population de 12,000 habitants, dont 8,000 Turcs, 3,700 Grecs environ, 150 Arméniens et une centaine de Maronites.

Je répartis dans le tableau suivant la population particulière à chacun des districts; j'y joins le chiffre total des impositions qu'il payait sous l'administration de Talaat, le nombre approximatif de ses villages et à peu près l'étendue de sa superficie.

DISTRICTS.	CHEFS-LIEUX.	NOMBRE D'HABITANTS.			TOTAL.	NOMBRE DE VILLAGES.	QUOTITÉ DE L'IMPOT.	SUPERFICIE en lieues carr.
		TURCS.	GRECS.	DIVERS.				
							Piastr. turq	
Larnaca.	Larnaca. . .	3,000	9,500	500 catholiques qq. Maronites.	13,000	42	69,271	48
Limassol.	Limassol. .	2,000	6.500	»	8,500	56	55,171	35
Kilani et Avdimou.	Kilani, . .	800	5,000	»	5.800	39	47,317	36
Baffo et Kouklia. .	Ktima. . .	4,000	7,000	»	11,000	79	54,902	30
Chrysochou. . . .	Chrysochou. .	1,500	3,500	»	5,000	53	21,472	45
Lefka.	Lefka. . . .	2,400	4,600	»	7,000	39	39,237	42
Morpho.	Morpho. . .	1,000	4,500	180 à 200 Maronites	5,600	44	35,616	28
Lapitho et Keriuia..	Kerinia. . .	3,000	5,000	1,000 Maronites	9,000	43	23,823	43
Orini et Tillyrgha..	Litrodonda. .	6 à 700	5,400	»	6.000	51	40,299	44
Kythrea.	Kythrea. . .	2,000	5,500	»	7.500	40	52 636	39
Messorée ou Messarga.	Vatili. . . .	2,000	8,000	»	10,000	64	78,378	32
Karpas.	Framagouste.	3,000	5.000		8,000	51	58,953	100
Grecs de Nicosie. .							23,096	
						Total de l'impôt.	3,084,020	
						Total de la superficie.		515

Vous le voyez, monsieur, sur une superficie de 520 lieues carrées ou d'un million d'hectares, l'île de Chypre ne compte que 600 villages et un peu plus de 100,000 habitants. En France, sur une superficie égale, on trouverait plusieurs milliers de villes ou de villages et plus d'un demi-million d'habitants! Voilà les effets des deux systèmes qui régissent les deux pays.

Mais il ne faut pas désespérer de voir de nouveau l'île de Chypre prospérer quand les réformes décrétées en principe par Mahmoud et son fils seront, par la fermeté des ministres de la Porte, descendues dans la pratique de l'administration. Un fait incontestable, c'est qu'il y a dans tout l'empire, depuis 1839, date du hatti-schériff de Gulhané, dans l'administration civile, dans la discipline des corps militaires, dans la police urbaine, dans l'administration de la justice, dans la

perception des impôts, dans la condition des sujets chrétiens du Grand-Seigneur, un mieux général si véritable, si bien reconnu, qu'on vient de voir des paysans du royaume de Grèce passer la frontière et demander des terres au pacha de Trikala. Pour l'île de Chypre en particulier, j'ai trouvé tous les Européens connaissant bien le pays, quelles que fussent du reste leurs idées sur l'avenir de l'empire ottoman, unanimes à reconnaître que les résultats des dernières réformes prescrites par Abdul-Medjid sont très sensibles dans l'île et doivent puissamment encourager le gouvernement du jeune sultan dans ses projets. Le raïa a repris partout confiance ; il est sûr de conserver son champ ; il n'est plus à la merci du premier Turc qu'il rencontre ; sa liberté personnelle est garantie, sa liberté religieuse est intacte, et si des actes arbitraires de la part de quelque gouverneur partisan des anciens abus donnent encore souvent des démentis aux maximes adoptées par l'administration supérieure, il est rare que ces vexations restent impunies. En se reportant à la situation de l'île sous les janissaires et les pachas de 1823, on pourra mieux apprécier les améliorations déjà réalisées; encore un quart de siècle de persévérance dans la même voie, et la face du pays, comme du reste de l'empire ottoman, peut être changée.

J'aurai l'honneur de vous faire connaître dans ma prochaine lettre, les moyens que j'ai employés pour la construction de ma carte de Chypre, objet principal de mon voyage et de mon séjour dans l'île.

SUR LA CONFIGURATION DE L'ILE DE TÉNÉRIFFE,

par M. Daussy.

C'est du choc des opinions que jaillit la lumière ;

c'est aussi par la discussion des observations qui ne s'accordent pas que l'on parvient à connaître la vérité qui est le but que nous devons tous nous proposer ; si quelquefois des erreurs sont avancées de bonne foi par des personnes auxquelles nous serions portés à accorder toute notre confiance, nous ne devons pas craindre de les combattre, bien persuadés que, tout en défendant leurs opinions, elles ne nous sauront pas mauvais gré de chercher à justifier les nôtres, afin d'arriver à ce que nous cherchons les uns et les autres, la vérité.

Nous ne craignons donc pas d'offenser notre honorable collègue M. Berthelot en revenant avec de nouvelles données sur la discussion qui a déjà eu lieu relativement à la carte qu'il a donnée de l'île de Ténériffe, et en cherchant à démontrer que les observations de Borda, qui ont servi de fondement à la carte publiée par M. de Buch ont été faites avec une précision qui ne peut laisser aucun doute sur leur exactitude. Dans la discussion qui a eu lieu à ce sujet, on avait dit que le manuscrit du voyage de Borda aux Canaries pendant lequel il avait déterminé la position et la configuration de ces îles ne se trouvait pas au Dépôt de la marine ; de nouvelles recherches en ont fait découvrir une copie, dont nous croyons devoir extraire ici ce qui regarde l'île de Ténériffe, ce qui ne laissera plus, j'espère, aucun doute sur la forme de cette île.

Étant obligé de dessiner l'île de Ténériffe sur une carte des côtes d'Afrique, que nous construisons, et trouvant deux tracés très différents l'un de l'autre, puisque, pour ne parler que des points principaux sur lesquels il a été fait des observations, la distance de Santa-Cruz au Pic était sur l'une de 24 milles et sur

l'autre de 27, et du port de l'Orotava, sur l'une de et sur l'autre de nous avons dû chercher à nous éclairer sur la confiance à accorder à l'un ou à l'autre. Après quelques recherches, le journal de Borda est venu lever toute incertitude dans notre esprit; il nous a paru utile de faire connaître ces données, afin d'éviter aux géographes qui auront à s'occuper de cette île de nouvelles recherches, ou tout au moins pour leur fournir un document important.

EXTRAIT *du journal du voyage de* BORDA *aux Canaries en* 1776 *pour déterminer la position et la configuration de ces îles.*

Nous continuâmes nos observations de la marche des horloges marines, et nous en fîmes quelques autres de différents genres que nous allons rapporter.

Une de ces observations est relative à la position du *pic de Ténériffe*, que nous nous proposions de rapporter à celle de Sainte-Croix. Le sommet de cette montagne se voyant de la pointe du môle où notre tente était établie, nous y observâmes avec un quart de cercle sa hauteur apparente sur l'horizon, que nous trouvâmes de 4° 37′. Ensuite faisant usage du moyen exact dont nous nous étions servi à *Cascai*, et que nous appellerons désormais *Relèvements astronomiques*, pour le distinguer des relèvements faits à la boussole, nous trouvâmes que le *Pic* était à l'ouest 28° 55′ sud du môle de *Sainte-Croix*.

Pour faire entendre maintenant la manière dont nous avons tiré parti de ces deux observations pour en conclure la position du *Pic*, nous dirons ici d'avance

que, dans la suite de la campagne nous avons mesuré la hauteur de cette montagne par des opérations trigonométriques très exactes, desquelles il résulte que son sommet est élevé de 1904 toises au dessus du niveau de la mer.

D'après cela, il est aisé de voir qu'au moyen de cette hauteur connue et de l'angle apparent observé de 4° 37′, nous pouvions d'abord déterminer la distance du môle au sommet du *Pic*, et qu'ensuite, en nous servant de la distance conclue et du relèvement du *Pic*, à l'O. 28° 55′ S., nous pouvions connaître la différence entre les deux points, tant en longitude qu'en latitude.

Nous trouvons premièrement que la distance du *Pic* au môle est de 22740 toises; ce qui, réduit en minutes et secondes de degré terrestre, donne 24′ 1″; réduisant, après cela, cette distance par le relèvement, nous trouvons que le *Pic* est 11′ 37″ plus sud, et 23′ 54″ plus ouest que le môle. Maintenant, la latitude du môle, d'après un grand nombre d'observations, étant de 28° 28′ 30″, et sa longitude étant de 18° 36′ 0″, il s'ensuit que la *latitude* du *Pic* est de 28° 16′ 53″ ou simplement 28° 17′, et sa *longitude* de 18° 59′ 54″ ou 19° 0′ à très peu près. Telle est la position que nous donnons au *pic de Ténériffe* et que nous croyons très exacte.

Nous avons observé plusieurs fois au mouillage la déclinaison et l'inclinaison de l'aiguille aimantée, et nous avons trouvé la première de 15° 50′ ouest et la deuxième de 63° 30′ (Cook qui y mouillait en même temps, a trouvé la première de 14° 41′ 20″ et la deuxième de 61° 52′ 30″). Nous y avons aussi continué nos expériences sur la vivacité des oscillations de l'ai-

guille, la même rose qui ne faisait dix oscillations, à *Brest*, qu'en 113″ de temps, et à *Cadix* qu'en 102″, les faisait à *Sainte-Croix* en 94″.

Toutes nos observations étant achevées à *Sainte-Croix*, nous en partîmes le 9 août, après avoir pris des pilotes pratiques du pays pour faire la tournée générale des îles. . . . . Les deux bâtiments appareillèrent à neuf heures du matin. *M. de Chastenet* s'éleva dans le nord pour aller doubler la pointe *Naga* (de Ténériffe), et je fis route au sud pour prolonger la côte orientale de l'île. Comme, ce jour-là, le temps était très clair, et que le sommet du *Pic* se trouvait entièrement dégagé de nuages, je pensai à profiter de cette circonstance pour rapporter à la position de cette montagne tous les points les plus remarquables de l'île; et j'employai, pour cela, des observations semblables à celles par lesquelles j'avais déterminé la position du *Pic* par rapport à la ville de *Sainte-Croix;* il est bon d'entrer dans quelques détails sur ces opérations.

A mesure que je passais dans l'alignement d'une de ces pointes par le *Pic*, je la relevais au compas, et j'observais en même temps avec un instrument à réflexion la hauteur apparente du *Pic* sur l'horizon; ce qui, au moyen de la hauteur vraie, supposée connue, me donnait la distance du vaisseau à la montagne; ensuite, après avoir suivi quelque temps une même route qu'on estimait avec beaucoup de soin, je faisais un second relèvement de la même pointe, et j'avais par là un triangle de relèvements qui servait à calculer la distance de la pointe au vaisseau, à l'instant où il s'était trouvé dans l'alignement de cette pointe et du *Pic*: enfin, retranchant la seconde distance de la pre-

mière, on avait celle du *Pic* à la pointe de l'île qu'on voulait déterminer. Donnons ici pour exemple ma première opération de ce genre qui a été faite sur la pointe *Abona*.

Je relevai d'abord cette pointe par le *Pic* au N. 50°30′ O. et, en même temps, j'observai la hauteur du *Pic* sur l'horizon, que je trouvai de 6°4′. Quelque temps après, ayant parcouru une lieue au sud 29° O, je fis un relèvement de la même pointe au N. 18° O. Maintenant, voici comment je conclus la position de la pointe *Abona* par rapport au *Pic* : 1° Par la hauteur apparente du *Pic*, de 6°4′ en sachant que cette montagne est élevée de 1904 ou mieux de 1905 toises au-dessus du niveau de la mer, je trouve que la distance du *Pic* au vaisseau était de 18′30″ de degré terrestre ; 2° par les deux relèvements et le chemin parcouru, je trouve que la distance de la pointe au vaisseau, à l'instant du premier relèvement, était de 4′5″; ainsi, en retranchant cette seconde distance de la première, on aura pour la distance du *Pic* à la pointe *Abona*, 14′25″, ce qui, avec le gisement déjà observé, donne la position de l'un par rapport à l'autre.

Tel est le genre d'observations dont nous avons fait usage pour rapporter au *Pic* les principaux points de l'île de *Ténériffe*, et nous ne doutons pas que nous n'ayons par là une carte particulière très exacte.

Après avoir passé la pointe Abona, nous reconnûmes successivement les pointes Roxa et Rasca dont nous déterminâmes aussi les positions relativement au *Pic*, nous mîmes le cap à l'O. pour entrer dans les calmes de l'île et prolonger la côte méridionale. La brise, qui avait toujours fraîchi à mesure que nous nous approchions de cette pointe, se fit sentir très vivement lors-

que nous reçûmes le vent par le travers, et nous fûmes obligés d'amener nos huniers; mais bientôt après, étant abrités par les hautes terres de l'île, nous nous trouvâmes subitement en calme plat, comme cela était arrivé à *M. de Chastenet* sous la pointe *Delojonada* de l'île *Canarie.*

Nous étions entrés dans les calmes étant à environ une lieue de terre, parce que notre pratique nous avait prévenus que, à cette distance, nous trouverions de petites brises, au retour du vent, de la partie du sud-est : et, en effet, ces brises s'annoncèrent aussitôt que nous fûmes dans les calmes et nous firent avancer vent arrière, mais faisant très peu de chemin, le long de la côte méridionale.

Nous observâmes d'abord les gisements respectifs des pointes *Raja*, *las galletas* et *Rasca*, qui ont servi à vérifier les positions que nous avions trouvées en les rapportant au *Pic.* Nous reconnûmes ensuite une baie assez considérable, appelée *Baïa* de los *Cristianos*, qui est auprès de la pointe *Rasca*, et, après cela, la plage d'*Adexé*, dans laquelle notre pilote nous dit qu'il y a plusieurs bons mouillages. Le quartier d'Adexé est remarquable par la culture des cannes à sucre qu'on prétend y avoir été établie avant qu'elle ne fût connue en Amérique. Nous continuâmes pendant tout l'après-midi à prolonger l'île, en rapportant toujours les positions des différentes pointes à celle du *Pic;* cette montagne, vue de la côte méridionale de l'île, paraît d'une extrême hauteur, tant à cause de sa proximité que parce que les terres s'élevant presque sans interruption depuis la mer, jusqu'au sommet, l'œil compte pour ainsi dire tous les degrés de hauteur.

Nous arrivâmes à la fin du jour assez près de la

pointe Teno, après laquelle nous devions retrouver les vents généraux de N.-E. ; mais nous restâmes en calme plat pendant toute la nuit, et nous ne doublâmes cette pointe que le lendemain matin ; encore ne pûmes-nous y parvenir qu'à l'aide des courants qui nous portèrent insensiblement dans le vent et nous firent sortir des calmes.

Le 10, à sept heures et demie du matin, nous commençâmes à sentir les vents de la pointe *Teno*. Cette pointe est fort renommée dans le pays par les brises qu'on y éprouve : nous les trouvâmes en effet très fortes, mais non pas autant que notre pilote nous l'avait annoncé ; elles ont, sans doute, des variétés, ainsi que les vents généraux dont elles dépendent. En doublant la pointe *Teno*, nous observâmes un gisement avec la pointe sud de *Gomère*, et avec le *Pic*, et ensuite ceux de la pointe *Buenavista* par les parties N. et S. de *Gomère*. A huit heures nous tînmes le plus près tribord amures faisant route sur l'île de Palma.

Nous croyons devoir encore ajouter quelques autres extraits du même journal, qui sont relatifs à la détermination de l'île de Ténériffe.

« Le 14 août au soir, *l'Espiègle* parut au nord de la pointe Gorda ; mais les calmes ne lui permirent de nous joindre que le lendemain à deux heures après midi. Voici les détails de sa navigation depuis notre séparation.

» La brise était si forte le jour du départ que M. de Chastenet ne put, ce jour-là, s'élever jusqu'au nord de l'île ; mais le lendemain, 10 août, il parvint à doubler les deux roches de la pointe *Naga*, dont il rangea de fort près celle qui est au large. Ces roches se voient de fort loin ; l'une, qui est la plus voisine de la

côte et qui la touche presque, est fort grosse et de forme presque pyramidale; la seconde se partage en deux pointes qui, à une certaine distance, paraissent deux roches séparées, mais qui tiennent à une même base; auprès de celle-ci on en voit encore une troisième fort petite, qui est à l'ouest de la seconde. Nos pratiques nous dirent qu'il y a très bon passage pour les vaisseaux entre la grosse roche pyramidale et la roche à deux sommets; et nous nous en sommes assurés depuis, M. de Chastenet et moi, dans un petit voyage que nous avons fait dans un bateau du pays pour nous rendre de *Sainte-Croix* au port de l'*Orotava*.

» Avant d'arriver à la pointe Naga (en venant de Sainte-Croix), on voit sur la côte, qui, dans cet endroit, est extrêmement élevée et presque coupée à pic, une grande tache blanchâtre qui descend jusqu'à la mer, et au pied de laquelle il y a des dangers qui s'étendent jusqu'à un demi-quart de lieue au large; on l'appelle la *Mancha*.

» Après la pointe *Naga*, en allant à l'ouest, vient celle de *Los Ombrès*, dont les terres sont fort hachées et présentent un aspect affreux. Tout le rivage est couvert de grosses roches qui paraissent tombées des parties supérieures; et la côte, qui est extrêmement élevée, paraît dans un état continuel de destruction.

» M. de Chastenet, en doublant les deux roches *Naga*, prit leur gisement entre elles et par rapport à la pointe de *Los Ombrès;* ensuite, aidé par la brise qui fraîchissait, il commença à prolonger la partie occidentale de l'île. Il reconnut d'abord la pointe *Hidalgo*, qui est très basse, et ensuite celle *del Viento*, où les vents de N.-E. se font sentir quelquefois avec beaucoup de violence. Auprès de cette dernière, on

voit dans les terres la petite ville de *Tacoronté*, située dans une plaine riche, fertile et d'un aspect agréable, et ensuite plusieurs villages assez voisins de la mer. Plus loin est le petit port de l'Orotava, formé par quelques roches, au milieu desquelles de petits bâtiments trouvent un abri, mais où ils sont continuellement tourmentés par le ressac de la mer. La ville de *Port-de-l'Orotava*, dont nous aurons occasion de parler dans la suite, est bâtie au bord de la mer et presque sur les roches. On voit à trois quarts de lieue, dans les terres, une autre ville plus considérable qui s'appelle aussi l'*Orotava*, et dont la première, nouvellement fondée, a tiré son nom.

» M. de Chastenet avait observé la latitude près la pointe *del Viento;* ensuite il avait déterminé les positions des différentes pointes, soit par des relèvements et l'estime des routes, soit en les rapportant au pic de Ténériffe, dont il prenait des relèvements en même temps qu'il observait sa hauteur apparente. Il continua ses opérations jusqu'à la pointe Téno, et reconnut en passant le port de Garachico, autrefois le meilleur de l'île, mais qu'un tremblement de terre et l'explosion d'un volcan ont bouleversé en 1706.

» De la pointe Téno, il fit route sur l'île de *Palma*, etc.

» Nous fîmes aussi des observations par les horloges marines, et nous trouvâmes, pour la pointe de Téno, une longitude qui s'accorde très bien avec celle que l'on conclut de nos observations du 10 août. Vers cinq heures et demie, nous relevâmes le pic par le petit port de *San-Yago*, de l'île de Ténériffe. »

On trouve plus loin le récit de son voyage au Pic, les observations barométriques qu'il y fit, et enfin le détail des opérations trigonométriques exécutées au-

près de l'Orotava, et au moyen desquelles il détermina la hauteur du Pic de 1,905 toises. Il obtint aussi par les mêmes opérations la distance du Pic à une maison de la ville d'Orotova de 54,421 pieds ou 9,070 toises 9',32". Enfin il termine ainsi :

« Il nous reste à parler de quelques observations que nous avons faites au *Port-de-l'Orotava*. L'endroit d'où nous observions était une terrasse d'une maison voisine de celle de M. Chologan, laquelle était élevée d'environ 60 pieds au-dessus du niveau de la mer; nous y avons mesuré la hauteur apparente du *Pic*, que nous avons trouvée de 11° 29' 35" ; nous avons trouvé aussi, en nous servant du moyen que nous avions employé à Sainte-Croix, qu'il nous restait au S. 29° 44' O. Il résulte de ces deux observations que la distance du Pic à la terrasse dont nous avons parlé est de 9' 45", et que la différence de latitude entre ces deux points est de 8' 27" ; or, nous avons trouvé ci-devant que la latitude du Pic est de 28° 17'; d'où il suit que celle du Port-de-l'Orotava sera de 28° 25' 27". »

Ce résultat s'accorde à très peu près avec deux observations faites par M. de Granchain au *Port-de-l'Orotava*, l'une de deux étoiles prises au nord et au sud, qui donnèrent 28° 25' 24", et l'autre d'une hauteur du soleil qui donnait 28° 26' 0".

Enfin nous donnerons ici en terminant le tableau des positions de l'île de Ténériffe, que l'on trouve à la fin du manuscrit de Borda.

ILE TÉNÉRIFFE.

NOMS DES LIEUX.	Latitude.	Autorité.	Longitude.	Autorité.
Ville de Santa-Cruz, au môle	28° 28′ 30″	*	18° 36′ 0″	*
Le Pic de Ténériffe ou de Teide	28° 17 0	Δ*	19° 0 0	Δ*
Candelaria	28° 19 30		18° 42 30	
Punta Abona, pointe méridionale du port de ce nom	28° 8 0	ΔP×	18° 47 12	ΔP×
Las Galetas	28° 1 30	id.	18° 57 40	id.
Punta Roja ou Roxa (pointe rouge) pointe S.-E. de l'île	28° 2 0	id.	18° 54 30	id.
Punta Rasca, la plus méridionale de l'île	28° 0 30	id.	19° 2 40	id.
Baïa de los Cristianos, à sa pointe N.	28° 3 0	Δ′×	19° 4 40	∠′×
Playa y Puerte de Adexe, à la pointe	28° 6 45	id.	19° 7 45	id.
Alcala (Puerto de Alcala suivant Lopez)	28° 10 0		19° 11 0	
Puerto de San-Yago à sa pointe S.	28° 14 55	ΔP×	19° 12 48	ΔP×
Punta Teno, la plus occidentale de l'île	28° 20 12	id.	19° 16 45	{ ΔP ⊙×
Punta de Buenavista	28° 22 0	Δ′×	19° 15 48	∠′×
Puerto de Garachico à sa pointe N.	28° 21 48	id.	19° 7 15	id.
San Juan de la Rambla	28° 24 0	id.	19° 2 25	id.
Puerto de l'Orotava (milieu)	28° 25 0	id.	18° 54 30	id.
Punta del Viento (pointe du Vent)	28° 32 0	id.	18° 47 20	id.
Punta del Hidalgo, pointe N.-O. de l'île	28° 35 45	id.	18° 40 30	id.
Los Ombrès	28° 36 45	id.	18° 34 56	id.
Roches de Naga ou Anaga, pointe N. de l'île, grande roche pyramidale, la plus proche de l'île	28° 37 0	‡	18° 28 0	
La Mancha (roqueta de Anada suivant Lopez)	28° 34 50		18° 27 0	
Antequerra	28° 31 36		18° 28 30	

EXPLICATION DES SIGNES.

* Latitude ou longitude déterminée par les observations astronomiques.

⊙ Longitude déterminée à la mer par des horloges marines dans le méridien du point dont on voulait fixer la longitude.

Δ Latitude ou longitude rapportée par des opérations trigonométriques à la position d'un point déterminé.

Δ P. . . . . Rapportée à celle du Pic de Ténériffe.

‡ ou ⨀ Δ'. Latitude ou longitude rapportée par des relèvements et des estimes de route à quelqu'un des points déterminés.

‡ Latitude observée avec des sextants à réflexion, soit à l'ancre, soit sous voiles, étant sur le parallèle du point.

‡× ⨀× { Point dont la latitude ou la longitude a été conclue d'observations faites à la mer ou de distances calculées ou rapportées au point de l'observation.

Les points sans autorités ont été fixés en prenant sur la carte leurs différences par rapport aux points déterminés.

ANALYSE DES PRINCIPAUX OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

(SÉANCES DES 5 ET 19 FÉVRIER 1847.).

JOURNAL de la Société géographique de Londres. (XVI[e] vol., 2[e] partie.)

Ce volume, qui a paru dernièrement, contient comme tous les précédents des mémoires fort intéressants que nous allons essayer de faire connaître successivement en en donnant les titres et une courte analyse.

Mémoire abrégé sur les travaux du brick de la compagnie des Indes « Palinurus » *pendant sa dernière exploration des parties de la côte d'Arabie, comprises entre Ras-Morbat et Ras-Seger, et entre Ras-Fartak et les ruines de Mesinah, par* J.-P. Saunders, *commander.*

Après être parti de Bombay et avoir réglé ses montres à Mascate, le 17 décembre 1845, *le Palinure* arriva à Morbat le 24 décembre ; il suivit de près la côte, l'explora minutieusement jusqu'au cap Seger; on descendit plusieurs fois à terre pour mesurer une base, faire des observations astronomiques, et visiter des

grottes et les ruines d'El Balad, dont le chirurgien, M. Carter, a donné plus loin la description; les habitants accueillirent bien les officiers anglais, et le sheik leur offrit même de les conduire dans l'Hadramaut sans danger. Les villes visitées dans cette partie étaient Morbat, qui ne compte que 150 habitants environ, mais qui fait un peu de commerce, et Thagah, située dans la plaine de Dhafar et qui compte 350 habitants.

Du cap Seger, le commandant Saunders se rendit au cap Fartak, et explora encore la côte jusqu'à Mesinah, mais sur cette partie il trouva les habitants moins bien disposés, et il fut obligé, pour ne pas exposer ses embarcations à être repoussées à coups de fusil, de menacer de couler les bâtiments du pays qu'il rencontrerait. Les points visités sur cette côte sont Kesid ou Teif, village de 150 habitants environ; c'est vis-à-vis ce village que mouillent les bâtiments qui viennent traiter avec la tribu arabe de Marah. Cette tribu habite la vallée qui débouche en ce lieu; à trois heures de marche dans l'intérieur on trouve la ville de Wadi, qui peut avoir 600 habitants; à l'ouest de Kesid on rencontre Hasweil, ville de 450 habitants; plus Saghar, qui en compte 550. Dans la baie de Keshin à l'ouest et à un demi-mille dans l'intérieur est la ville du même nom résidence du sultan Omar ben Towari ben Afrite, elle compte 600 habitants. Enfin, la ville de Sihut, une des principales de la tribu de Marah, au S.-O du cap Fartak, contient environ 1,000 habitants.

Le mémoire de M. Saunier est terminé par une note sur les vents et les courants qui règnent dans cette partie de la côte d'Arabie; ces renseignements sont d'une grande importance pour les navigateurs, et surtout pour les capitaines des bâtiments à vapeur qui sont obligés de ranger cette côte de très près.

Sur les ruines de El Balad, par Henry-John Carter, *esq., aide-chirurgien à bord du brick* (le Palinure).

Les ruines d'El Balad, dont il a été question dans le rapport du commandant Saunders, font le sujet de ce mémoire : elles sont situées sur la côte méridionale d'Arabie dans le district de Dhafar, par 17° 1' de latitude N. et 51° 52' 6'' de longitude orientale du méridien de Paris : placées à 100 mètres de la mer, elles couvrent un espace de deux milles de longueur sur 600 mètres de largeur ; elles consistent en de vastes amas de pierres taillées, dégradées et noircies par une longue exposition aux injures du temps. Des groupes de colonnes surmontent chacun de ces amas de décombres ; des chapiteaux, des fûts, des piédestaux et des fragments de sculpture architecturale sont répandus çà et là.

Il a été impossible de déterminer si El Balad, *la ville* par excellence, a été réellement le nom de cette cité, ou si son véritable nom a été perdu. Dans tous les cas elle paraît avoir été bâtie vers le milieu du VIe siècle de l'hégire par Mohammed ben Mohammed al Habzi, vizir de Mohammed ben Mohammed Min-Kuer, dernier membre de la famille qui possédait le gouvernement de Dhafar.

M. John Carter donne une description détaillée de ces ruines et termine ainsi sa notice.

La position centrale de El Balad sur la côte S.-E. d'Arabie, la fertilité du district dans lequel elle est située, sa proximité de l'Hadramaut, et son emplacement comme formant un poste sur le littoral d'une contrée dans laquelle l'arbre qui produit l'encens est abondant, et où beaucoup d'autres substances médicinales que l'on pourrait recueillir sont négligées

par les habitants, faute d'un lieu où ils puissent les échanger contre les marchandises dont ils auraient besoin; tous ces avantages, dis-je, font que sous un bon gouvernement les murs de El Balad se relèveraient au centre du district de Dhafar, comme anciennement sous la famille des Minkuwi on trouva le commerce de cette localité assez intéressant pour mériter l'établissement de la ville dont nous avons examiné les ruines.

Considérations contre l'existence supposée d'une grande mer intérieure dans le centre de la Nouvelle-Hollande, par M. E.-J. Eyre.

M. Eyre appuie ses conjectures de la non existence d'une mer dans l'intérieur de la Nouvelle-Hollande sur trois considérations particulières.

I. Les vents chauds qui, dans la partie S. de l'Australie où à l'opposite du centre de ce continent, soufflent toujours du nord. Pour tous ceux qui ont expérimenté l'influence oppressive et desséchante de ces vents que l'on ne peut comparer qu'au souffle enflammé qui sort d'une fournaise ardente, il est à peine nécessaire de dire qu'il n'y a aucune probabilité que ces vents puissent avoir passé sur une grande étendue d'eau.

II. Je puis assurer, dit M. Eyre, que depuis l'embouchure du Darling jusqu'au fond de la grande baie de l'Australie, j'ai été en divers points en communication avec les naturels qui habitent sur les limites de l'intérieur, et j'ai toujours appris d'eux qu'ils ne connaissaient dans cet intérieur aucune grande étendue d'eau ni douce, ni salée, et qu'il n'y avait ni arbres, ni montagnes, mais que le tout formait un vaste désert qu'ils avaient l'habitude de traverser.

III. Enfin, M. Eyre conclut la non existence d'une mer intérieure de la coïncidence remarquable qui existe dans les apparences physiques, les coutumes, le caractère et les usages des aborigènes qui habitent les parties opposées du continent, tandis qu'une semblable coïncidence n'existe pas le long des côtes qui joignent ces parties.

Notice sur l'expédition du docteur Ludwig Leichart, *de la baie Moreton au port Essington* (Australie).

Le docteur Leichart, homme aussi distingué par son savoir que par son courage, étant venu visiter la Nouvelle-Galles du Sud, conçut l'idée de faire un voyage par terre de la baie Moreton aux établissements anglais formés sur la côte N. de la Nouvelle-Hollande, à l'O. du golfe de Carpentarie. Ce projet, sous le rapport de l'utilité et de l'intérêt qu'il présentait, ne pouvait qu'être applaudi, mais l'immense distance à parcourir, les dangers d'une telle entreprise et l'impossibilité de recevoir aucun secours des autorités locales, faisaient que les amis du docteur Leichart ne pouvaient prendre sur eux de l'encourager dans son projet. Cependant, le docteur étant résolu à entreprendre cette expédition, plusieurs de ses amis formèrent une souscription pour l'aider dans ses préparatifs, quoique quelques uns d'entre eux n'espéraient pas le voir revenir. Il partit en octobre 1844 de la station la plus éloignée de la ville de Brisbane, dans le district de la baie de Moreton, et arriva sain et sauf au port Essington, situé à environ 300 milles à l'O. du golfe de Carpentarie en novembre 1845 ; un seul de ses compagnons avait péri en route, ayant été tué par les naturels lorsque l'expédition eut atteint la côte nord.

L'heureux succès du docteur Leichart ne fut connu à

Sydney que le 25 mars 1846, jour auquel, au grand étonnement et à la grande joie de toute la ville, on le vit arriver dans un bâtiment qui venait du port Essington. Un extrait du journal du docteur parut les jours suivants dans les journaux de Sydney.

Nous ne pouyons qu'indiquer ici d'une manière très succincte la route suivie par l'expédition qui se composait de dix personnes, mais qui se réduisit à huit par le retour de deux des voyageurs après un trajet de 70 milles, et qui emmenait avec elle seize têtes de bétail pour pourvoir en partie, au moins, à sa nourriture.

Partis le 1er octobre 1844 de Jimba, située à environ 80 milles géographiques à l'ouest de Brisbane, nos voyageurs suivirent une direction à peu près parallèle à la côte; mais toujours à une distance de 80 ou 100 milles, ils rencontrèrent la rivière Mackenzie, qui descend d'une chaîne de montagnes qui fut nommée Christmas Range; cette rivière se dirige vers l'est, et on reconnut sur ses bords des couches de charbon de terre; ils remontèrent ensuite pendant un espace de 45 milles dans une direction N.-N.-O. une autre rivière à laquelle on donna le nom d'Isaac, puis une autre nommée Suttor, qui coule dans une direction N.-N.-O., et que l'on côtoya pendant 44 milles; une rivière assez considérable, le Burdekin, se jette dans le Suttor; l'expédition la remonta pendant 124 milles dans une direction N.-O. $\frac{1}{4}$ O., et arriva ainsi à un plateau élevé de 2,000 à 2,800 pieds (600 à 630 m.) au-dessus du niveau de la mer, sur le revers duquel on rencontra une autre rivière, le Lynd, dont on suivit les bords depuis 17° 58′ de latitude jusque par 16° 30′ où elle se réunit à une autre rivière qui vient de l'est et qui va selon toute apparence se jeter dans le golfe de Carpentarie. De 16° 30′ à

15° 51′ l'expédition côtoya une rivière, le Mitchell, qui semble la continuation de la rivière Lynd : on était arrivé alors assez avant dans l'intérieur de la presqu'île d'York qui sépare le golfe de Carpentarie de la mer de Corail. J'avais, dit M. Leichart, suivi ces rivières jusque là plutôt dans l'intérêt de la géographie que dans celui de l'expédition même, car il devenait nécessaire de revenir sur nos pas pour doubler le fond du golfe. Si nos provisions eussent été suffisantes, j'aurais continué à suivre le Mitchell jusqu'à son embouchure, mais craignant de nous trouver à court, je quittai la rivière et revins vers l'ouest : ce fut vers ce point que M. Gilbert fut tué par un naturel qui l'atteignit d'un coup de lance.

L'expédition contourna le fond du golfe de Carpentarie, traversant successivement un grand nombre de cours d'eau tantôt douce, tantôt saumâtre, qui se jettent dans le golfe. Arrivé à la rivière Roper par 14° 50′ de lat. et 131° 58′ de long. E. (de P.), on remonta cette rivière, dans laquelle la marée se fait sentir, puis on suivit une direction N.-O., qui conduisit sur un plateau qui sépare les eaux qui se jettent dans le golfe de Carpentarie de celles qui se dirigent vers le golfe de Van-Diemen et la rivière Adélaïde. Ce plateau se termine par un escarpement à pic de 5 à 800 pieds d'élévation, qui limite un bassin rocheux dans lequel coule la principale branche de la rivière South-Alligator. Nos voyageurs commencèrent alors à rencontrer des tribus de naturels qui s'étaient trouvés en relation avec les habitants de Victoria, et qui purent servir de guides. L'expédition pénétra dans la presqu'île Cockburn, et entra enfin à Victoria avec un seul bœuf après en avoir tué successivement quinze pour la nourriture de la caravane.

Si on considère le vaste champ que ce voyage ouvre aux spéculations agricoles des colons, on ne saura trop louer la persévérance admirable avec laquelle cet intrépide voyageur a su conduire à bien une expédition aussi difficile et d'un si grand intérêt.

Sur les tribus aborigènes de la côte septentrionale de l'Australie, par G. Windsor Earl.

M. Earl traite principalement dans ce mémoire des différentes tribus qui se trouvent dans les environs du port Essington et sur la presqu'île Cobourg. Ces tribus sont en général pacifiques ; il en distingue quatre, les Yaakos, qui habitent les environs de la baie Raffles ; les Yarlos, qui sont autour du port Essington ; les Iyi, qui occupent la partie ouest de la presqu'île Cobourg, et la grande tribu des Oitbi, qui habitent le sud. Il cite encore une puissante tribu qui occupe la côte à quelque distance à l'est de la presqu'île Cobourg, et qui, d'après le pays qu'elle habite, est appelée Jalakuru ; puis la tribu Monobar, qui s'étend sur les côtes orientales du golfe de Van-Diemen, et aussi vers le sud jusqu'à la tribu Bimbirik, que l'on trouve établie sur les parties inférieures de la rivière Alligator.

La plus intéressante de ces peuplades est sans contredit une grande tribu qui habite dans l'intérieur, et qui paraît jouir d'une civilisation beaucoup plus avancée que toutes les peuplades connues jusqu'à ce jour dans la Nouvelle-Hollande ; un parti d'environ 30 individus de cette tribu vint visiter Port-Essington, ils avaient pour chef un homme fort et actif nommé Alarac ; ils paraissaient en général bien portants, mais le trait le plus remarquable de leur caractère était le calme et la dignité de leurs manières. Quoique flattés évidemment de la réception qu'on leur fit, et surpris

de la nouveauté des objets qui leur étaient présentés, ils s'abstenaient soigneusement de ces gestes turbulents et semblables aux grimaces des singes qui caractérisent ordinairement les naturels de l'Australie lorsqu'ils voient pour la première fois des étrangers. Ce n'était pas non plus chez eux un calcul momentané, car on reconnut par la suite que c'étaient leurs manières habituelles. Aussi M. Earl soupçonne-t-il que cette tribu, qui habite les montagnes de l'intérieur, pourrait bien avoir été formée de quelque parti de guerriers polynésiens qui serait venu s'établir dans cette partie.

Une note du rédacteur annonce que M. Earl devait ajouter à ce mémoire des observations sur les habitants des îles voisines de l'archipel Indien. Malheureusement l'espérance que l'on pouvait concevoir d'un travail intéressant sur ce sujet a été perdue par la mort de M. Earl, qui a péri dans le naufrage d'un bâtiment sur lequel il s'était embarqué pour retourner à Port-Essington.

Remarques sur les lacs de Benzerta (1), *dans la régence de Tunis, faites en mai* 1845 *par* le lieutenant Spratt.

Ces deux vastes lacs, situés dans la partie N. de la régence de Tunis, ont été jusqu'à présent peu connus; le petit nombre de voyageurs qui les ont visités et ceux qui en ont parlé d'après les rapports des habitants ont commis de graves erreurs, tant sur leur étendue que sur leur profondeur. M. Spratt, qui a pu les visiter et

(1) Ou Bizerte, j'ignore pouquoi ce nom a été changé. M. Gauttier avait déterminé la position de Bizerte (la ville) de 37° 17' 20" N. et 7° 30' 20" E. La carte du commander Graves qui est jointe au rapport du lieutenant Spratt la place par 37° 16' 30" et 7° 28' 30" E.
P. D.

naviguer dessus, en donne dans ce rapport une description qui, jointe à la carte donnée à la fin du journal, les fait connaître d'une manière exacte; nous allons en donner les principaux traits.

Ces deux lacs sont placés, l'un par rapport à l'autre, dans une direction E.-N.-E. et O.-S.-O., et occupent une étendue de 8 milles géographiques. Le plus grand, qui est aussi le plus proche de la ville de Benzerta, dont il prend le nom, a 5 milles 1/2 de largeur; sa plus grande profondeur est de 8 brasses (15 mètres), et sa profondeur moyenne de 5 à 6 brasses (9 à 11 mètres); le canal par lequel il communique à la mer a 4 milles de long sur un demi-mille de large, excepté auprès de son embouchure, où il est très resserré; dans la partie large de ce canal, on trouve de 4 à 7 brasses d'eau (7 à 13 mètres); mais dans la partie étroite, et sur une étendue d'environ 1 mille, il n'a que de 2 à 10 pieds de profondeur. L'eau de ce lac est presque aussi salée que celle de la mer.

Le second lac qui prend le nom de Gebel Ishkel, d'après une haute montagne qui se trouve sur la rive sud, formait autrefois une île; il a 3 milles 1/2 de largeur et seulement 8 pieds (2 m. 4) de profondeur. Ses eaux sont douces et généralement troubles. Il communique avec le lac de Benzerta par un canal sinueux qui traverse l'isthme peu élevé qui sépare les deux lacs; ce canal ou rivière a en général 6 pieds (1^{m},8) de profondeur et 25 mètres de largeur; le courant y est très rapide.

A la partie est de la base de Gebel Ishkel, il existe quatre à cinq sources d'eaux minérales qui jouissent d'une grande réputation dans le pays: ces sources

sont salées et leur température est d'environ 110° Far (43° 3 cent.).

Sur les embouchures de la rivière Jamoor, côte occidentale d'Afrique. (Extrait d'une lettre du Rév. John Clarke au Rév. Joseph Angas, 16 juillet 1846.)

La rivière Jamoor, dont l'embouchure seulement avait été reconnue dans le vaste estuaire que forme la rivière Cameroons en se jetant dans la mer au fond du golfe de Biafra avait été jusqu'à présent regardée comme une des bouches de cette dernière. D'après de nouvelles observations, on doit conclure que c'est une rivière distincte qui coule à l'est des montagnes de Cameroons, et se jette à la mer par quatre embouchures entre les criques Bimbia et Cameroons. M. Clarke remonta cette rivière pendant quelques milles, et dit que, d'après le récit des naturels, son cours serait plus long que celui du Cameroons (1).

Route de Ghat à Tawat, directement à l'ouest, à travers la partie centrale du Grand-Désert ou Sahara. (Communiqué par M. James Richardson.)

Cette route à travers le Grand-Désert n'a jamais été suivie par un Européen; elle est de 30 journées de marche rapide ou de 40 journées de caravane. M. Richardson en doit la connaissance avec la description des puits, des stations qu'on y rencontre, de leurs distances respectives, et des principaux caractères géologiques à un Maure Tawat avec lequel il se trouva en relation à Ghat, et qui fait régulièrement ce trajet.

(1) Je ne connais aucun voyageur qui ait remonté le Cameroons ni même qui en ait indiqué la direction; on n'a de renseignements que sur cet estuaire nommé Riv. Cameroons, et dans lequel plusieurs rivières se jettent. P. D.

La note de M. Richardson donne la description de 19 stations qui se trouvent entre les deux points extrêmes avec leurs distances; mais non pas leur position respective. On y trouve cette observation qui mérite d'être remarquée.

Les caractères géologiques de cette route offrent une contradiction remarquable avec l'erreur vulgaire qui fait que l'on considère le Grand-Désert, comme un océan de sable, soulevé comme des vagues par tous les vents qui soufflent sur sa surface aride; on voit par la description donnée par ce Maure, que des masses de rochers couvrent presque toute cette route, et que des chaînes de montagnes la bordent dans toutes les directions; il n'y a qu'un seul point où l'on trouve des dunes de sable. L'eau y est abondante et généralement bonne; les puits ne sont pas à de grandes distances les uns des autres, et le plus grand intervalle entre deux peut être franchi en moins de 4 petites journées de caravane.

Détermination des hauteurs de plusieurs points de l'Amérique septentrionale au moyen d'observations barométriques et thermométriques, *par* le capitaine d'artillerie J. Lefroy, directeur de l'observatoire magnétique de Toronto.

Les observations qui sont rapportées dans ce Mémoire ont été faites pendant un voyage ayant pour but de faire des observations magnétiques dans une partie de l'intérieur de l'Amérique septentrionale. Des observations correspondantes ont été faites à l'observatoire de Toronto; pendant la première partie du voyage, ces observations ont été faites au moyen de deux baromètres; on a parcouru dans cet intervalle, c'est-à-dire depuis le 2 mai jusqu'au 15 juin 1843,

depuis Toronto jusqu'au lac de la Pluie, en suivant le lac Huron et le lac Supérieur. Dans la seconde partie, qui dura depuis le 25 juillet 1843 jusqu'au 17 octobre 1844, les observations furent faites au moyen de trois thermomètres; en déterminant le point d'ébullition, on visita dans cet intervalle le lac Athabasca, le grand lac de l'Esclave, le fort Simpson sur la rivière Mackenzie, le petit lac de l'Esclave, etc. Ces observations présentent entre elles des différences assez fortes; la discussion en est donnée dans ce Mémoire, dont nous rapporterons ici les conclusions.

« Si on réunit dans un seul tableau le résultat de toutes ces observations, et que l'on combine toutes les stations qui peuvent se contrôler l'une l'autre, au moyen des relations qui sont indiquées par le cours des rivières, on pourra déduire de toutes ces données les hauteurs suivantes pour les principaux points embrassés par cette série d'observations.

NOMS DES LIEUX.	Hauteur observée immédiatement en pieds anglais.	Hauteur déduite de combinaison en pieds anglais.	En mètres.
Portage de Savannah ou hautes terres entre les lacs Supérieur et Winnipeg	1259 pieds.	1450 pieds.	442 m.
Lac la Pluie	1160	1160	353
Lac Winnipeg	773	853	260
Portage frog	1057	1100	335
Lac de l'île à la Crosse	1273	1300	396
Extrémité S. du portage de la Loche	1702	1540	470
Extrémité N.	——	1790	545
Le pied des montagnes au même portage	808	840	256
Lac Athabasca	371	600	183
Grand lac de l'Esclave	315	500	152
Petit lac de l'Esclave	1838	1800	548
Le pays dans les environs d'Edmonton sur le Saskatchawan	1834	1800	548
Le pays dans les environs du fort Assiniboine	2009	2000	610
Le pays dans les environs de Dunvegan ou rivière Peace	1416	1600	488
Le lit de la rivière Peace à Dunvegan	778	900	274

Si on ne déduisait pas de la généralité des observations des nombres ronds comme nous l'avons fait ci-dessus, il serait impossible de tirer un bon parti d'une série de hauteurs observées, dont chacune est susceptible d'erreur assez considérable : et on ne peut pas les combiner entre elles si on n'a pas acquis une connaissance spéciale de toutes les localités, afin de pouvoir juger de la valeur relative des observations qui y ont été faites. Sous ce point de vue les résultats auxquels nous sommes parvenus ne peuvent être regardés que comme provisoires ; on doit espérer qu'ils seront examinés de nouveau par d'autres voyageurs, ou par les employés de la compagnie de la baie d'Hudson, lorsqu'ils seront pourvus des instruments nécessaires.

Notes sur la côte N.-O. de Bornéo depuis Palo-Laboan jusqu'à l'entrée de la baie Maloulou, par W.-S. Harwey, esq.

Notes sur une partie de la côte O. de Bornéo depuis 109° *de longitude à l'E. de Greenwich jusqu'a* 117° *E., par* le capitaine C.-D. Béthune.

Ces deux Mémoires donnent la description de la côte O. de Bornéo, le premier depuis Palo-Laboan, nouvelle possession des Anglais jusqu'à la pointe N. de l'île : on y énumère toutes les rivières, baies et établissements que l'on trouve sur cette partie de Bornéo ; le second donne une description semblable pour la partie comprise entre la pointe nommee Tanjong-Datu jusqu'à Bornéo Proper ou Bruné. Outre la nomenclature et la description des rivières, M. Béthune donne aussi les divisions politiques de ce territoire, les peuples qui l'habitent, le genre de commerce qui s'y fait, la température qu'on y éprouve avec un

tableau des températures moyennes de chaque mois observées à Sarawak, où l'on sait que M. Brooke est installé comme rajah. Ce tableau fait voir que dans ce point les moyennes mensuelles ne varient que de 73°7 à 76°0 Fahr. (23° à 24° centigrades), et les maxima de 85°1 à 90°8 Fahr. (29°5 à 32°6 centigrades). Enfin, un vocabulaire de 59 mots dayak.

Journal d'une excursion de Singapur à Malacca et à Pinang, par J.-R. Lagan, esq.

Ces notes ont été écrites pendant une visite faite à Malacca et à Pinang en mars 1845. Elles étaient destinées à des amis, et n'ont aucune prétention; cependant elles donnent une idée qui paraît devoir être exacte des environs de Malacca et de la province de Wellesley, qui fait partie de l'établissement anglais de Poulo-Pinang. Nous avons remarqué dans ce récit une nouvelle qui ne peut manquer d'intéresser les géographes.

M. Lagan rencontra sur le bâtiment qui le transportait un officier de la marine hollandaise, le baron Melville de Carabee, qui avait été occupé depuis dix ans à la reconnaissance scientifique des îles hollandaises, et qui revenait (mars 1845) en Europe pour publier une grande carte qu'il a dressée des possessions nétherlandaises de l'est, avec la description des volcans et des montagnes qu'elles contiennent, et dont il a déterminé les hauteurs par des observations barométriques ou trigonométriques. J'ai appris de lui, dit M. Lagan, que toute la côte de Sumatra depuis Padang, en allant vers le N., a été levée avec soin, et qu'un de leurs médecins a dernièrement passé une année entière dans le pays des Battas, et doit publier les observations qu'il a faites parmi eux. Les talents de l'observateur sont un sûr garant de l'importance de ce travail.

Sur l'emplacement d'Ashtaroth, *par* le capitaine Newbold.

Mezarib, château et petit village, situé à trois journées de marche au S. $\frac{1}{4}$ S.-O. de Damas, est marqué sur les cartes modernes, comme étant fondé sur l'emplacement d'Ashtaroth, capitale de Og, roi de Bashan. Dans le cours d'une excursion dans le Hauran pendant l'hiver de 1845-46, M. Newbold passa une nuit au château de Mezarib, et il fut agréablement surpris d'entendre prononcer le nom de Tel-el-Ashtereh (la montagne d'Ashtereh) dans l'énumération des ruines qui se trouvent dans les environs de Mezarib; il résolut de les visiter, et c'est ce qu'il fit en juin 1846. C'est cette excursion qui fait le sujet de ce mémoire qui donne une courte description des ruines et l'itinéraire suivi depuis Damas jusqu'à ce point avec les distances et les gisements.

Volcan de l'île de la Selle. (Extrait du journal du bateau à vapeur de la compagnie des Indes, *Victoria*, commandé par le lieutenant W.-C. Barker).

Le vendredi 14 août 1846, *la Victoria* passant près de l'île de la Selle, située dans la mer Rouge par 15° 7' de latitude N. et 42° 12' de longitude E. de Greenwich, aperçut de la fumée qui sortait du sommet de cette île. On savait bien qu'elle était d'origine volcanique, mais on n'avait aucun souvenir que ce volcan eût été vu en activité.

Pour compléter l'analyse de ce volume du journal de la Société de géographie de Londres, nous ajouterons qu'on y trouve trois cartes, savoir :

1° Une de la côte S.-E. d'Arabie depuis Ras-el-

Hadd jusqu'à Ras-Aghrib, pour servir à l'intelligence du mémoire du capitaine Saunders.

2° Une petite carte de la Nouvelle-Hollande, sur laquelle est tracée la route du docteur Leichart, de la baie Moreton au port Essington.

3° Une carte des lacs de Benzert (Bizerte), par le commander T. Graves.

4° Une esquisse des embouchures de la rivière Jamoor, au fond du golfe de Biafra.

5° Enfin, trois tableaux donnant la comparaison de la marche du baromètre à Sarawak (île Bornéo), et à Singapore, en octobre et novembre 1842.

VOYAGES NOUVEAUX par mer et par terre effectués ou publiés de 1837 à 1847 ; analysés ou traduits par M. Albert-Montémont. (Tome III, Voyages en Asie.)

Ce volume contient l'analyse des voyages suivants : Dubois de Montpéreux, autour du Caucase (en 1838): Bell, en Circassie (1837-38-39); Félix Fonton, au Caucase (1840); Fontanier, dans l'Inde et dans le golfe Persique (1838-1842); Harkness, aux Neilgheries (1832); Victor Jacquemont, dans l'Inde (1828-1832); Conolly, au nord de l'Inde, à travers la Perse et l'Afghanistan (1838); Eugène Boré, en Orient (1837-1840); Palmer, au Japon (1845); Hyacinte (le moine), en Mongolie (1833); Dobel, en Chine (1842); Wrangell, en Sibérie; Wellsted, en Arabie (1838); George Robinson, en Syrie et en Palestine (1838); Charles Texier, en Asie mineure (1839-1843); Hamilton, en Asie mineure (1842); Soleyman, voyages des Arabes et des Persans dans l'Inde et en Chine dans le IXe siècle.

JOURNAL ASIATIQUE. (Quatrième série. Tome VIII, n° 39, novembre et décembre 1846.)

Ce numéro contient relativement à la géographie, la suite des notices sur les pays et les peuples étrangers, tirées des géographies et des annales historiques chinoises, par M. Stanislas Julien. La contrée dont il est question ici est celle nommée Ili, située à 182 lieues de Pékin vers l'ouest.

TABLEAUX HYDROMÉTRIQUES des bassins de la Saône et du Rhône.

Ces tableaux, publiés par la Commission hydrométrique de Lyon, sont au nombre de quatre, donnant les résultats des observations faites pendant les mois de mars, avril, mai et juin 1846. La Société avait déjà reçu des tableaux semblables pour les huit premiers mois de l'année 1845, nous espérons qu'elle pourra combler la lacune qui sépare ces deux envois, et qu'elle pourra compléter cette collection qui deviendra chaque jour plus intéressante.

Ces tableaux donnent jour par jour, premièrement les hauteurs de l'eau tombée journellement, sous les formes de pluie ou de neige, en différents points du bassin de la Saône; les hauteurs des rivières et les directions des vents : deuxièmement les hauteurs semblables en différents points du bassin du Rhône.

Les quantités d'eau tombée et la direction des vents sont données pour Bourbonne, Vesoul, Gray et Dijon dans le bassin de la Saône supérieure; pour le fort de Joux, Montbéliard, Besançon et Dôle dans le bassin du Doubs; pour Châlons, Lons-le-Saulnier, Bourg, Montmerle et Lyon dans le bassin de la Saône inférieure.

Les hauteurs des rivières sont données pour la Saône aux échelles de Saint-Jean-de-Losne, Verdun, Châlons, Trévoux et Lyon; pour le Drujon à Vesoul et par la Lanterne à Faverney.

Les quantités d'eau tombées dans le bassin du Rhône sont données pour le grand St-Bernard, Genève, Chambéry, Pierre-Châtel, Syam, St-Claude, Varambon, Morestel, fort Lamotte, Saint-Étienne, Valence, Privas, Saint-Hippolyte près Alais, Saint-Jean-de-Maurienne, Grenoble, La Mure, Die, Briançon, Gap et Marseille. La direction des vents pour le Saint-Bernard, Genève, Morestel, fort Lamotte, Grenoble, Valence, Saint-Hippolyte et Briançon. La simple inspection de ce tableau suffit pour faire voir combien ce dernier genre d'observations est incertain puisqu'on voit le même jour les vents marqués au N.-E., S.-O., S.-E., N., N.-O. et S. Les hauteurs du fleuve sont données au lac de Genève, à Seyssel, Sault, Lyon, Valence, Pouzin, Arles, Grenoble, Die et la Saulce.

Une note à la fin de chaque tableau indique les principaux phénomènes atmosphériques autres que la pluie et les vents, qui ont été observés dans les bassins de la Saône et du Rhône, tels que les jours de tonnerre, de grêle, etc.

Ces tableaux, fort intéressants d'ailleurs, nous paraîtraient encore plus complets si on pouvait y joindre des observations barométriques et thermométriques dans quelques uns des points principaux, tels que Vesoul, Lyon, Genève et Marseille. Lorsque l'on en aura un plus grand nombre on pourra déduire quelques moyennes.

BULLETIN de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. (17ᵉ année , 1846.)

Quoique cette Société s'occupe spécialement d'agriculture et d'industrie, nous remarquons cependant, dans le Bulletin de 1846 , deux rapports relatifs à la géographie ; le premier est un rapport de M. Marchegay sur la carte du canton de Thouarcé , dressée par M. L. Raimbault. Thouarcé est un bourg situé à environ 5 lieues au sud d'Angers. Nous remarquerons qu'on trouve dans le même Bulletin une série d'observations météorologiques faites à Thouarcé pendant l'année 1846 par le même M. Raimbault. Le second est un rapport de M. Janin , sur la carte géométrique de Maine-et-Loire par M. Priston.

ANNALES maritimes et coloniales de Lisbonne. (Sixième série, nº 2.)

Ce numéro contient la description topographique de la baie de Lobito, par Antonio Lopes da Costa Almeida : cette baie , située sur la côte occidentale d'Afrique , par 12° 19′ 10″ de latitude sud et 11° 5′ de longitude à l'O. de Paris, est à 23 milles à l'E.-N.-E. de Benguela ; elle est une des plus sûres de cette côte. Son entrée n'a guère plus d'un demi-mille d'ouverture. On y trouve dans l'endroit le plus profond de 18 à 20 pieds d'eau. La baie elle-même a 1 mille 1/2 de profondeur sur 1 mille de largeur. Un plan est joint à cette description. Il a été levé en 1842 par la corvette portugaise *Oito de Julho*, commandée par Jacquim Jozé d'Andrada Pinto.

Un second Mémoire contenu dans ce numéro est l'exposé des maladies de la côte orientale d'Afrique par

le Dr Jacques de Salis dit Celerina, qui donne la topographie médicale de la province de Mozambique.

ANNALES **maritimes et coloniales** (Janvier 1847.)

Par M. Bajot.

Ce numéro contient, en fait de documents géographiques, des instructions nautiques sur la mer Rouge, par les capitaines Moresby et Elvon, traduites de l'anglais par M. Darondeau, ingénieur-hydrographe. Ces instructions, quoique principalement destinées aux marins qui fréquentent cette mer, contiennent cependant un grand nombre de renseignements dont un géographe peut tirer un grand parti.

NOUVELLES **annales des voyages.** (Déc. 1846.)

Ce cahier contient, en outre de la Revue géographique de décembre, par M. Vivien de Saint-Martin, un Mémoire du même auteur sur les acquisitions que la géographie doit aux derniers événements de l'Afghanistan, et une analyse faite par M. de Fremery de la relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine, dans le IXe siècle de l'ère chrétienne, publiés et accompagnés d'une traduction par M. Reinaud; quelques notes, sur la dernière campagne du contre-amiral Cécille dans les mers de Chine, sur un voyage en Espagne par M. Cuvillier Fleury, et sur le retour en France de M. Gabet, missionnaire lazariste, qui a traversé le *Tibet*.

BULLETIN **de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg.** (Nos 113 118.)

No 113. *Bulletin des séances.* — Le président annonce que le ministre de la guerre a chargé le lieute-

nant-général Tenner de communiquer au directeur de l'observatoire central tous les matériaux relatifs à la continuation de la mesure des degrés vers le sud, à l'effet de rédiger ces matériaux d'après un plan convenu d'avance entre eux, et de les présenter ensuite à l'Académie. M. le prince Tchernychev avait, en même temps, ordonné une reconnaissance préalable de la Bessarabie, devant servir de base à la levée trigonométrique de cette province et à la confection du devis de cette opération. Cette reconnaissance a eu lieu en 1845, et, d'après les données recueillies sur les lieux, on a dressé le plan et le devis de la triangulation de la Bessarabie et du prolongement de l'arc du méridien à mesurer jusqu'au Danube; lesquels plans et devis ont obtenu la sanction suprême, avec ordre de commencer les opérations dès le printemps de 1846.

Nos 114, 115, 116. *Mémoires.* — Observations géognostiques sur les Steppes comprises entre les fleuves Samara, Volga, Ural et Manytsch, faites pendant un voyage exécuté en 1843, par A. Noeschel, discutées et publiées par M. G. V. Helmersen (en allemand).

Sur la direction des vents sur les côtes septentrionales de l'ancien continent, par M. L. F. Kaemtz, professeur à Dorpat (en allemand).

Annonces bibliographiques. — Mémoires pour la connaissance de l'empire russe. Tome VII. — Nouvelles de la Sibérie et des Steppes des Kirgis, recueillies et publiées par M. K. v. Baer. Tome IX et XI.

Nos 117 et 118. *Mémoires.* — Esquisse géologique des pays transcaucasiens, par M. le professeur Abich (en allemand).

MÉMOIRE sur les bâtiments à vapeurs et sur quelques propositions pour rendre plus sûre et plus facile la navigation du Tibre par le canal du Fiumicino, par le commandeur Alexandre Cialdi, colonel de la marine militaire pontificale, etc., etc. (Rome, 1845, in-8.)

L'énoncé des chapitres dont se compose cet ouvrage fera suffisamment connaître son but.

Chap. Ier. Du remorquage des bâtiments sur le Tibre au moyen des pyroscaphes.

Art. 1er. Des pyroscaphes.

Art. 2. Des barques de transport qui servent au commerce intérieur.

Chap. II. Travaux à faire dans le lit du Tibre et de la pyrodrague (drague à vapeur).

Art. 1er. État du Tibre.

Art. 2. Sur la profondeur du Tibre et sur la drague à vapeur.

Art. 3. Sur les moyens qu'on pourrait employer pour réunir toutes les eaux du Tibre.

Art. 4. Sur la partie du Tibre qui entoure Rome.

Chap. III. De la fosse de Fiumicino.

Art. 1er. Nouvelle direction à donner à cette fosse : moyens pour défendre ses rives, proposés par le professeur Brighenti : discussion à ce sujet.

Art. 2. Nécessité de dégager la fosse Fiumicino des matières qui l'encombrent au moyen de machines.

Art. 3. Bâtiments à vapeur en station à Fiumicino pour remorquer les bâtiments.

Cet ouvrage est terminé par des planches, savoir :

Pl. I. Tableau graphique de la hauteur des eaux du Tibre observée jour par jour à Ripetta pendant les années 1843 et 1844.

Pl. II et III. Plan, coupes et détails de la pyrodrague, ou drague à vapeur.

Pl. IV. Projet d'un port de refuge à établir devant l'embouchure du Tibre nommé Fiumicino. Plan levé en avril 1843.

Nota. Cet ouvrage, ainsi que le Bulletin de l'Académie de Saint-Pétersbourg, ne font pas partie des ouvrages offerts à la Société, mais il nous a paru utile de faire connaître ce qu'ils contiennent.

P. Daussy.

(1) M. Cialdi propose d'établir devant l'embouchure du Tibre formée par la fosse de Fiumicino un port de refuge au moyen d'une suite de brise-lames flottants.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 5 *février* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président annonce à la Société la perte sensible qu'elle vient de faire dans la personne de M. Amédée Jaubert, un de ses membres fondateurs. La Commission centrale arrête que ses profonds regrets seront exprimés au procès-verbal.

Le même communique une Note sur les antiquités américaines, d'après un Mémoire lu à la Société ethnologique de New-York, présidée par M. Albert Gallatin. M. le Dr Dickinson vient de visiter et de fouiller un très grand nombre d'anciens tertres dans le sud et l'ouest, particulièrement dans le Mississipi et la Louisiane : ces tertres varient de 12 pieds à 300 de diamètre. On y a trouvé des squelettes humains de 6 pieds, des briques de 15 à 18 pouces de long; l'une des buttes est estimée avoir contenu 3,500 corps humains.

M. Le secrétaire général lit la liste des ouvrages déposés sur le bureau. La Commission centrale vote des remerciments aux auteurs.

M. Albert-Montémont offre le 3e volume de sa nouvelle collection de voyages, contenant la relation des derniers voyages faits en Asie.

M. Jomard communique, de la part de M. de Mas Latrie, un aperçu succinct des observations et des notions qu'il a recueillies sur le gouvernement, les finances, l'agriculture, l'industrie et la géographie de l'île de Chypre.

M. le secrétaire général donne lecture de cette Notice, et la Commission centrale la renvoie au comité du Bulletin.

La Commission centrale décide, sur la proposition de M. le Président, qu'elle nommera dans sa prochaine séance les membres des deux commissions du concours pour le Prix annuel et pour le Prix d'Orléans.

Séance du 19 *février* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. de Tolstoy, correspondant du ministère de l'instruction publique de Russie à Paris, écrit à la Commission centrale pour lui demander, au nom de la Société géographique de Saint-Pétersbourg, le recueil des instructions qu'elle adresse aux voyageurs.

M. le Président fait remarquer que la 1re série de questions, publiée par la Société en 1824, est complétement épuisée, et il saisit cette occasion pour inviter la section de correspondance à compléter les instructions générales dont les matériaux ont été pré-

parés par une des précédentes sections. Il invite, en outre, la section de correspondance à prendre communication de la lettre de M. de Tolstoy, et à faire un rapport sur sa demande.

M. le secrétaire général communique la liste des ouvrages offerts à la Société, et la Commission centrale vote des remercîments aux auteurs.

M. Jomard dépose sur le bureau les instructions qu'il a rédigées au nom de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres pour le voyage de M. Prax dans le Sahara septentrional. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. le vicomte de Santarem offre un nouveau cahier du journal de la Société maritime et coloniale de Lisbonne, et il signale parmi les documents intéressants contenus dans ce cahier, une Description géographique de la baie de Lobito sur la côte d'Afrique, par M. Costa d'Almeida, avec une carte hydrographique, et un Mémoire de M. le Dr Celerina sur les maladies de la côte d'Afrique.

Le même membre lit une Notice sur la vie et les travaux de M. da Cunha Barbosa, secrétaire perpétuel de l'Institut historique et géographique du Brésil et correspondant étranger de la Société de géographie. — Renvoi de cette Notice au comité du Bulletin.

M. Daussy annonce qu'ayant eu à s'occuper de la rédaction d'une carte sur laquelle se trouve l'île de Ténériffe, il a dû s'entourer de tous les documents existants sur cette île, et examiner surtout avec attention les deux cartes publiées par M. de Buch et par M. Berthelot. Il ajoute qu'il a retrouvé un Mémoire manuscrit de M. de Borda sur son dernier voyage aux îles Canaries, et que

l'examen de ce travail l'a conduit à donner la préférence à la carte de M. de Buch.

M. Berthelot donne des explications sur les éléments qui ont servi à la construction de sa carte, et il persiste à croire que, sous plusieurs rapports, elle présente plus d'exactitude que celle de M. de Buch.

M. Daussy donne ensuite lecture du Mémoire de M. de Borda, et annonce qu'il publiera ce document dans le cahier de février du Bulletin.

La Commission centrale procède à la nomination des deux commissions pour le Prix annuel et pour le Prix d'Orléans. La 1re est composée de MM. Daussy, d'Avezac, Jomard, Roux de Rochelle et le baron Walckenaer; la 2e de MM. Berthelot, baron Roger et Roux de Rochelle.

M. le Président donne communication de la liste des rapports à faire sur les ouvrages adressés à la Société, et il invite les membres chargés de ces rapports à s'en occuper le plus tôt possible. Il invite également MM. les membres de la Commission centrale à se rendre exactement à l'ouverture des séances, qui aura lieu dorénavant à 8 heures précises.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 *février* 1847.

Par la Société géographique de Londres : The Journa of the Geographical Society of London. Volume the sixteenth part II. London, 1846.

Par M. Coulier : Atlas général des phares et fanaux à l'usage des navigateurs. 16e livraison. Russie (mer Noire). In-fol. Paris, 1847.

Par M. Albert-Montémont : Voyages nouveaux par

mer et par terre. Tome III. (Voyages en Asie). Paris. 1847.

Par les auteurs et éditeurs : Revue d'Orient, Bulletin de la Société orientale, décembre 1846. — Journal asiatique, novembre et décembre 1846. — Journal d'éducation populaire, décembre 1846. — Recueil de de la Société polytechnique, décembre 1846

Séance du 19 *février* 1847.

Par la Société industrielle d'Angers : Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. 17ᵉ année. Angers, 1846, 1 vol. in-8.

Par la Société libre d'émulation de Rouen : Bulletin de cette Société, pendant l'année 1845-1846. Rouen, 1846, 1 vol. in-8.

Par M. le général Zarco del Valle : Resumen historico del arma de Ingenieros en general, y de su organizacion en España. Madrid, 1846, in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, 3ᵉ série, janvier 1847. — Annaes maritimos e coloniaes de Lisbonne. Un cahier. — Nouvelles annales des voyages, décembre 1846. — Bulletin de la Société géologique de France, août et septembre 1846. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, décembre 1846. — Bulletin de la Société géographique de Francfort.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE *sur la vie et les travaux de M.* DA CUNHA BARBOSA, *secrétaire perpétuel de l'Institut historique et géographique du Brésil, et membre correspondant étranger de la Société de géographie,*

PAR

M. le Vicomte DE SANTAREM.

MESSIEURS,

L'un des plus grands services que vous rendez à la science est, selon moi, l'encouragement que vous ne cessez de prêter à tous ceux qui s'occupent de la géographie.

Il suffit de parcourir le vaste recueil des Transactions de la Société pour avoir la preuve de l'accueil que vous avez fait à tous ceux qui se sont consacrés à cette science; car, sans distinction de pays, vous êtes allés couronner le vrai mérite partout où vous l'avez découvert.

Grâce à ce noble et sage procédé, feu da Cunha Barbosa, secrétaire perpétuel de l'Institut historique et

géographique du Brésil, que nous venons de perdre, a eu l'honneur d'être nommé membre correspondant étranger de cette Société ; et comme le nom de ce savant rappelle des services importants rendus à la science et à ceux qui la cultivent, vous avez voulu consacrer dans vos annales un témoignage du regret que vous avez éprouvé en le perdant. Ce gage de votre reconnaissance pour la mémoire du savant qui n'existe plus est un encouragement pour ceux qui marcheront sur ses traces et obtiendront de vous le même honneur.

M. da Cunha Barbosa naquit dans la province de Rio-Janeiro, vers l'année 1780. Il eut à traverser dès sa jeunesse l'époque des plus grandes commotions politiques et des plus étonnants progrès des sciences.

Ce fut à cette école qu'il a appris à méditer sur les unes et à cultiver les autres.

Comme un grand nombre de ses compatriotes, il avait une grande aptitude pour les lettres et pour les sciences historiques, auxquelles il se voua plus tard avec un zèle et une persévérance admirables. C'est à cette passion si noble qu'est due la fondation de l'Institut historique et géographique du Brésil, dont il jeta les bases, le 16 août 1838, avec le maréchal Mattos de regrettable mémoire. Notre confrère obtint immédiatement l'adhésion des plus grandes notabilités de l'empire et une subvention annuelle des Chambres brésiliennes. Un an était à peine écoulé, et déjà l'Institut avait des rapports scientifiques, par l'intermédiaire de ses correspondants, avec la France, Naples, le Portugal, l'Espagne, la Russie, la Bavière, le Pérou, le Chili et Buenos-Ayres.

Je ne dois point cependant passer sous silence, que l'Institut historique ne fut pas la première in-

stitution scientifique créée dans ce vaste empire.

Cette savante compagnie représentait les idées d'illustrations qui à différentes époques s'étaient manifestées dans cette contrée (1).

Et en effet, dès les premiers commencements du dernier siècle, plusieurs Sociétés savantes avaient été fondées au Brésil ; en 1724 une Académie s'établit à Rio-Janeiro, et tint ses séances dans le palais même du vice-roi ; une autre s'institua après en 1736, et se composa de trente académiciens.

Le gouvernement éclairé de Jean V ne s'est point borné à fonder de pareils établissements scientifiques dans une seule province du Brésil, mais il créa une autre Académie à Bahia en 1759, qui avait principalement pour but la publication d'une *Histoire générale de l'Amérique portugaise.*

Enfin, sous le règne de Joseph Ier, il fut créé, à Rio-Janeiro, une autre Académie qui célébra sa première séance publique, le 18 février 1772, pendant le gouvernement du vice-roi, marquis de Lavradio.

Cette compagnie, dont les travaux avaient pour principal objet l'histoire naturelle, la physique, la chimie, l'agriculture, la médecine, etc., rendit de grands services, mais après quelques années, elle cessa ses séances.

La priorité de ces établissements scientifiques ne diminue en rien la gloire de notre savant confrère, qui a rendu l'incontestable service de fonder la première Société géographique dans le Nouveau-Monde ; et cela d'après un plan plus conforme à l'état actuel de la science. Le discours qu'il prononça dans la pre-

(1) Voyez Revista Trimensal. Tome I, p. 65 et suiv.

mière assemblée, à l'occasion de l'installation de l'Institut, montre son grand patriotisme et son zèle ardent pour les études scientifiques (1). Poussé par la tendance actuelle des esprits de notre siècle vers l'étude des sciences historiques, il tâcha, par tous les moyens en son pouvoir, d'encourager principalement la recherche des documents concernant l'histoire du Brésil. Il donna lui-même un généreux exemple en faisant donation à la bibliothèque de la compagnie de quinze ouvrages divers, et en faisant approuver par l'assemblée, dans la séance du 4 février 1839, les propositions suivantes, que je me permettrai de transcrire, pour vous donner une idée des plans que notre savant confrère avait conçus à cet égard.

Il proposa, 1° de rechercher les causes de la grande extinction des familles indigènes qui habitaient le littoral du Brésil.

2° Il conseilla l'étude de l'histoire des indigènes, de leurs langues, de leurs mœurs, au moment de la découverte du Brésil et de leur condition, après cette époque, en conséquence des guerres continuelles entre les différentes tribus. Il voulut qu'on examinât si on devait supposer les Indiens nomades et dans le premier degré d'association, ou si ces familles étaient des fractions des grandes nations occidentales de l'Amérique, et dans ce cas, s'il était possible de découvrir parmi les Indiens du Brésil quelques vestiges de civilisation de ces grandes nations américaines.

3° Quel serait maintenant le meilleur mode de civilisation pour les Indiens qui habitent les déserts. S'il

(1) Voyez Revista Trimensal. Tome I, p. 5.

conviendrait de suivre le système des Jésuites, basé principalement sur la propagation du christianisme, ou bien s'il fallait en adopter un autre.

4° Si l'introduction des esclaves dans le Brésil était une entrave à ces améliorations désirables, etc.

Les rapports annuels de notre savant confrère, sur les travaux de la compagnie, à l'occasion de la séance publique de l'Institut, attestent les grands services qu'il rendait à la science, et montrent les progrès rapides de cette belle institution. Dans celui de la séance publique de 1842, il manifesta le grand intérêt qu'offrait à la science la collection de nos Mémoires, et celle du Bulletin de notre Société (1).

C'est à ses efforts et à son zèle qu'on doit en grande partie la publication de plus de 60 Mémoires, lettres, itinéraires et relations inédites sur la plupart des provinces et fleuves du Brésil, depuis la découverte de ce pays jusqu'à nos jours, recueil précieux qui forme un trésor de notions pour l'histoire et pour la géographie de ce vaste empire (2). Par ses soins, les archives de l'Institut s'enrichirent en peu de temps d'une belle collection de cartes géographiques de l'Amérique, parmi lesquelles la plus ancienne porte la date de 1730 (3).

Son zèle infatigable pour l'acquisition de tous les documents qui pouvaient intéresser l'histoire et la géographie de son pays lui fit désirer d'obtenir, du gouvernement impérial, que les attachés aux missions brésiliennes, dans les cours de l'Europe, fussent chargés de copier tous les documents concernant le Brésil.

(1) Voyez tome IV, p. 18 de la Revista Trimensal de l'Institut du Brésil.

(2) Voyez la liste de ces documents à la fin de cette notice.

(3) Voyez Revista Supplem. Tome IV, p. 93.

Pendant qu'il cherchait, par tous les moyens en son pouvoir, à faire prospérer l'institution qu'il avait fondée, et à répandre la réputation de l'Institut dans les pays étrangers, pendant, dis-je, qu'il s'occupait sans relâche de cette noble tâche, il faisait insérer lui-même, dans les volumes des Transactions de la compagnie, un grand nombre de biographies des Brésiliens illustres, et une foule d'articles de critique et d'analyses d'ouvrages et de cartes géographiques relatifs au Brésil.

M. Barbosa ne cessait de prendre le plus grand intérêt à notre Société de géographie. Dans une lettre qu'il m'écrivit le 9 mai 1842, il me chargea de vous exprimer son dévouement, et pour vous en donner une preuve positive, il obtint du gouvernement impérial un exemplaire, pour votre bibliothèque, de la belle collection de la *Flora fluminensis*.

L'empressement qu'il mettait à accueillir les savants européens qu'on lui recommandait, et notamment les membres de notre Société, était le plus cordial et le plus bienveillant.

Vous connaissez tout ce qu'il a fait pour M. de Castelnau, et pour M. le vicomte d'Osery, que nous lui avions recommandés.

Je vous demanderai la permission de transcrire quelques phrases d'une lettre qu'il m'écrivit, datée du 18 août 1843, où il me raconta l'entrevue qu'il eut avec les deux savants voyageurs français.

« J'ai accueilli (disait-il), ces deux aimables voya-
» geurs avec les plus grands égards. Je les ai fait
» nommer membres de l'Institut, et je leur ai com-
» muniqué toutes les cartes géographiques que nous
» avons dans nos archives; j'ai également mis à leur
» disposition tout ce que la bibliothèque publique ren-

» ferme de travaux géographiques, et qu'ils ont été » très satisfaits de consulter. Ces messieurs ont assisté à » la séance du 17 : on les a invités à faire partie de la dé» putation de l'Institut, qui devait féliciter S. M. l'Em» pereur du Brésil à l'occasion de son mariage ; et l'on » a décidé qu'il soit fait mention, dans le procès-verbal, » de la Commission scientifique dont ils sont chargés. »

« L'Institut (ajoutait-il) a voulu ainsi prouver à la » Société de géographie de Paris son dévouement pour » tout ce qui l'intéresse. »

Ces bienveillantes et honorables démonstrations pénétrèrent M. de Castelnau de la plus vive reconnaissance, et les relations les plus cordiales s'établirent, entre notre confrère et M. da Cunha Barbosa qui m'écrivait, le 17 juillet 1844, ravi de la correspondance que le naturaliste français avait entamée avec lui durant son long et périlleux voyage.

Ce savant (me disait-il), m'écrivit de Goyaz, le 18 mars, enchanté de la manière dont on l'a accueilli dans la province de *Minas Geraes*, d'après mes recommandations. Il m'a annoncé qu'i lallait faire un voyage « de 600 lieues par le fleuve *Tocantins*, et qu'il re» tournerait à Goyaz par l'*Araguyà*. »

M. Barbosa s'empressa de faire mention de ce voyage dans un rapport à l'Institut, partageant l'enthousiasme du voyageur français à la vue de cet admirable pays. Il ne se borna pas seulement à en rendre compte à la compagnie ; mais il consacra en outre dans le Journal du commerce de Rio-Janeiro, feuille très répandue, un article sur le voyage des savants français, dans le but de recommander M. Castelnau avant son passage dans plusieurs villes, où il a été accueilli ensuite avec la plus grande distinction.

Notre Société lui ayant recommandé plus tard, par mon intermédiaire, M. le Dr Dumerçay, chargé par le gouvernement français d'une autre mission scientifique dans l'Amérique méridionale, M. Barbosa le reçut avec le même empressement, et m'écrivit, le 4 mars 1845, qu'ayant lu ma lettre à l'Institut, la compagnie avait été charmée de trouver une nouvelle occasion de montrer à notre Société tout l'intérêt qu'elle lui portait. Tout fut mis à la disposition du voyageur français; archives et bibliothèques, rien ne fut épargné pour faciliter à M. Dumerçay les moyens de réussir dans sa mission.

Dans tout et toujours, notre estimable confrère donnait des preuves de la profonde connaissance qu'il avait de l'état de son pays; nous en trouvons un témoignage dans le fait suivant : la Chambre des députés du Brésil l'ayant nommé dernièrement membre de la Commission de l'instruction publique, il se proposa de traiter, à cette occasion, une question très importante, celle de la fondation d'une ou de plusieurs universités brésiliennes. Il avait déjà donné au gouvernement un projet à cet égard, dans lequel il adoptait en partie l'organisation française et proposait l'établissement de plusieurs Académies dans diverses provinces de l'empire, plan contre lequel il rencontrait une grande opposition de la part de ceux qui voulaient, me disait-il, reproduire au Brésil, dans un seul édifice, l'université de Coïmbre. Sa modestie le porta à me demander mon avis dans une longue lettre qu'il m'écrivit le 2 mars 1845, malgré mon incompétence.

Les préoccupations nationales ne l'aveuglèrent jamais, et je suis heureux de pouvoir en fournir la

preuve. Mon savant ami et confrère à l'Académie de Munich, M. le Dr Martius, ayant envoyé à l'Institut un Mémoire intéressant sur le meilleur système d'écrire l'histoire du Brésil, M. Barbosa m'écrivit à ce sujet ces paroles remarquables.

« J'avoue que c'est un ouvrage digne des lumières » de son auteur; mais il est si philosophique et si » supérieur à nos connaissances, si peu en rapport » avec des temps encore si agités par la politique, que » j'ai cru devoir écrire à notre savant confrère, qu'il » me semblait que lui seul pourrait bien réussir dans » une si difficile et si glorieuse entreprise. Ses voyages » et ses belles observations, faites dans l'intérieur » même du Brésil, lui offriront des données et des » renseignements du plus haut intérêt, et lui ren- » dront plus facile une œuvre qui lui fera tant d'hon- » neur. Je vous assure que l'Institut fera tout ce qui » est en son pouvoir pour la publication d'une si inté- » ressante histoire. »

Malgré les grands encouragements que S. M. l'Empereur et les principales notabilités brésiliennes prêtèrent à l'Institut, dès le moment de sa fondation, notre savant confrère eut à lutter avec des difficultés de plus d'un genre pour faire prospérer son œuvre. Dans une lettre du 29 mars 1843, il se plaignait que la plupart des esprits se livraient de préférence à la politique, et il ajoutait : « Je m'occupe à employer les forces qui me » restent au profit de la gloire littéraire de mon pays. » Cette gloire s'agrandira lorsque les semences jetées à » la terre, encore si peu cultivée, ne seront pas per- » dues par les agitations et par les folies de ceux qui » ne font consister la vraie liberté que dans les boule- » versements. »

Malgré ces expressions mélancoliques, il ne se décourageait pas. A la même époque, il travaillait à obtenir des Chambres une augmentation de dotation pour l'Institut. Il se proposait, lorsque l'assemblée aurait amélioré la situation financière de cet établissement scientifique, de publier une collection du plus haut intérêt, savoir : une série de routiers et d'itinéraires maritimes et terrestres du Brésil, tous inédits, dont l'Institut possédait déjà un grand nombre, ainsi qu'une vaste collection de divers dictionnaires des langues indiennes des différentes nations qui habitent ce vaste empire, avec les catéchismes, composés dans les mêmes langues, les vocabulaires, les dialogues et autres documents historiques que son zèle éclairé avait pu recueillir, et qui offraient le plus grand intérêt pour l'histoire et la philologie comparée, et surtout pour l'ethnologie.

Toujours infatigable, le temps ne lui manquait jamais pour se livrer avec la plus grande ardeur à tout ce qui concernait la gloire de sa patrie et le progrès de la science.

Les Brésiliens qui venaient en Europe pour étudier les méthodes perfectionnées des arts et des sciences, connaissant les nobles qualités de notre confrère, s'empressaient de se mettre en rapport avec leur savant compatriote qui honorait à un si haut degré leur pays, et il ne manquait jamais de les recommander à ses nombreux amis de la manière la plus franche et la plus cordiale.

Cet homme si bon, si utile à son pays et à la science, qui avait joué un rôle distingué dans l'établissement de l'indépendance de l'empire, a aussi été victime des ignobles jalousies et des cabales des temps funes-

tes de transition et de bouleversements politiques. Il a subi aussi le supplice de la déportation sur la terre étrangère, où il lutta avec la misère. De retour dans sa patrie, après que son innocence eut été reconnue, il rencontra au milieu de l'Océan celui qui avait signé l'arrêt de sa déportation, également déporté à son tour.

A l'exemple des hommes supérieurs et comme un vrai patriote, notre confrère ne connut d'autre vengeance que celle de doter son pays des plus beaux monuments littéraires ; car il ne se borna point seulement à la fondation de l'Institut, mais il ne cessa aussi de prêter le plus grand appui à la Société pour la propagation de l'Industrie (Sociedade promotora). Les volumes des Transactions de cette dernière Société, intitulés *O Auxiliador*, sont un témoignage irrécusable de son zèle ardent et éclairé.

Le gouvernement impérial le nomma bibliothécaire de la belle bibliothèque publique de Rio-Janeiro. Deux fois les suffrages de ses concitoyens l'envoyèrent à la Chambre des députés. Dix-huit Académies et Sociétés savantes s'empressèrent d'associer à leurs travaux cet esprit distingué, qui avait joué un si grand rôle dans l'établissement de l'Institut : récompense bien méritée et digne de celui auquel le plus vaste empire du Nouveau-Monde doit ses raports littéraires et scientifiques avec les plus illustres académies de l'Ancien et les hommes dont le savoir fait l'orgueil de notre siècle.

Plusieurs souverains lui envoyèrent les décorations de leurs ordres pour honorer son noble dévouement à la science et ses constants efforts pour la propager ; car aujourd'hui les princes ont compris que les plus grands bienfaiteurs de l'humanité sont ceux qui

consacrent leur existence et les forces de leur intelligence à améliorer la condition intellectuelle des peuples. Honneur donc aux souverains qui ont reconnu cette vérité éternelle que, sans la science et sans les savants, il n'y a pas d'amélioration possible dans l'état social, et que le pays où les sciences et ceux qui les cultivent ne jouent pas un grand rôle est loin d'être un pays véritablement civilisé. Dominé par la force brutale, et parvenu à l'état de la plus grande décadence par la corruption des mœurs, ce pays devra subir toutes les conséquences de son avilissement.

Notre respectable confrère a succombé le 26 février de l'année dernière, 1846, après quelques jours d'une fièvre intermittente, jouissant presque jusqu'à ses derniers moments de toutes ses forces physiques et morales.

M. d'Araujo Portalegre a prononcé sur sa tombe un discours touchant au nom de l'Institut. La Société pour la propagation de l'industrie a décidé, dans sa séance du 3 septembre de l'année dernière, qu'un buste en marbre de l'illustre Barbosa serait placé dans la salle des séances, et que son inauguration aurait lieu dans une assemblée extraordinaire de la Compagnie, afin de rendre plus éclatant, dans cette solennité, ce témoignage de regrets unanimes. Aux grandes qualités que je viens d'énumérer, et qui distinguaient notre confrère, j'ajouterai quelques mots pour terminer cette esquisse biographique : Barbosa avait beaucoup de charmes dans la physionomie ; ses gestes étaient nobles et animés, sa voix harmonieuse; doué d'une grande vivacité d'imagination, son érudition était vaste et profonde, notamment sur les matières qui concernaient l'histoire de son pays.

Tel était l'homme que nous venons de perdre. l'Institut du Brésil a vu périr en lui un de ses plus forts soutiens ; mais l'avenir de cette belle institution est assuré par la protection que lui prête le souverain qui a la noble passion des sciences, qui les cultive lui-même avec une ardeur digne des plus grands éloges; il est assuré enfin par le concours des hommes les plus instruits de cette magnifique contrée.

LISTE *des principaux Mémoires, Itinéraires, Relations de voyages et autres documents qu'on trouve dans les six premiers volumes des Transactions de l'Institut historique et géographique du Brésil, intitulé :* Revista Trimensal.

—

1. Mémoire sur l'éclipse de soleil observée le 15 mars 1839, par M. Leite, professeur de mathématiques à l'Académie de Rio-Janeiro.

2. Journal du voyage au *Rio-Negro*, par Ribeiro de S. Payo en 1674 et 1775 (Ms. inédit).

3. Mémoire sur la découverte du *Rio-Janeiro* et de la fondation de la ville de Saint-Sébastien, composé par Nunes en 1779 (tiré d'un Ms. inédit).

4. Mémoire sur l'importance de la navigation du *Rio-Doce* (Ms. inédit).

5. Relation du voyage fait sur le grand fleuve *Parana*, par Oliveira Bueno en 1810 (tiré d'un Ms. inédit).

6. Mémoire sur les inscriptions trouvées dans une ancienne ville de l'intérieur du Brésil abandonnée depuis longtemps.

7. Description géographique du Brésil (tirée d'un

Ms. de la bibliothèque impériale, et qui paraît remonter à l'année 1587).

8. Mémoire sur la colonie du Sacrement ; Ms. de la bibliothèque de feu da Cunha Barbosa. Ce Mémoire très important pour l'histoire des différentes controverses sur cette colonie entre les cours de Portugal et d'Espagne.

9. Mémoire sur un voyage fait à la province du *Espirito-Santo*, par M. de Silva Pontes.

10. Rapport fait au gouvernement portugais en 1800 sur la province de *Mato Grosso*, par M. Pereira, officier du corps de génie (Ms. inédit).

11. Mémoire sur la manière dont s'effectue actuellement la navigation du Parà à Mato Grosso, et sur les avantages qui pourront résulter de cette navigation pour le commerce et pour l'État.

12. Description du fleuve Parana, par M. Campos da Silva.

13. Voyage fait par M. da Silva en 1817 pour découvrir la nouvelle navigation entre la province de Goyaz et de Saint-Paul par le *Rio dos Bois* jusqu'au *Rio-Grande* (tiré d'un Ms. inédit).

14. Le célèbre ouvrage du jésuite Jean Daniel sur l'Amazone (tiré d'un Ms. de la bibliothèque d'Evora en Portugal).

15. Lettre de Diego Nunes à Jean III, roi de Portugal sur les découvertes qu'il effectua dans l'intérieur du Brésil en 1533 (tirée des archives du royaume à Lisbonne.

16. Lettre sur le Brésil, datée du 10 juin 1562, au sujet de la province du *Espirito-Santo*.

17. Mémoire sur l'histoire de Rio-Janeiro pendant le gouvernement de *Salvador Correa de Sà* (tiré d'un Ms.)

18. Journal de la découverte des contrées situées sur les Cordilières du *Rio-Pardo*, 1796 (tiré d'un Ms.)

19. Mémoire sur la découverte de la colonie de *Guarapuava* en 1809 (tiré d'un Ms.).

20. Mémoire pour l'histoire de la province de Saint-Vincent.

21. Notice sur les mines de *Cuiabà* et *Mato Grosso*, par M. Cabral en 1827 (tiré d'un Ms.).

22. Mémoire sur les sept populations du territoire des missions de l'Amérique appartenant à la couronne de Portugal, composé en 1806 par Gabriel Ribeiro d'Almeida.

23. Notices sur la province de Saint-Paul (1792), par M. d'Oliveira Barbosa.

24. Rapport adressé au vice-roi Vasco Fernandes César, par M. Pereira, officier du corps de génie sur le pays et les mines du *Rio das Contas*. Ce rapport est daté du 15 février 1721 et tiré d'un Ms.

25. Notices sur la province de Goyaz, novembre 1809. Ce document est très précieux, et est accompagné de plusieurs pièces officielles.

26. Mémoire sur Goyaz.

27.
28. } Trois notices sur le même sujet (1).

29. Mémoires chronologiques sur la province

(1) On y remarque une liste de cartes inédites, savoir : 1° une carte topographique des ports de la côte de Bahia, Olinda et Pernambuco, dressée en 1776 par M. dos Santos Araujo ; 2° carte topographique de Rio-Janeiro, dressée par Capassi, Jésuite en 1730 ; 3° carte de l'île de Ferdinand de Noronha, levée par *Nicolas Martinho* en 1743 ; 4° Description géographique du cours du Rio *Tiété* depuis la ville de Saint-Paul jusqu'à la confluence avec le fleuve Paranà ; plus, 19 cartes des fleuves Tiété, Paranà et Ygateauy.

de *Mato Grosso* depuis sa découverte jusqu'à 1780.

30. Mémoire historique sur le grand domaine de *Santa-Cruz*, continué depuis l'expulsion des Jésuites (tiré d'un Ms. de la bibliothèque du Rio-Janeiro).

31. Lettre très curieuse écrite de Rio-Janeiro en 1557, sur l'état du Brésil (tirée des registres des lettres Mss. des jésuites qu'on trouve à la bibliothèque publique de cette ville).

32. Autre lettre datée de 1677 sur le même sujet.

33. Autres lettres écrites en 1624, 1625, sur les affaires du Brésil. Ces lettres, des Jésuites, sont toutes historiques.

34. Lettre du jésuite da Nobrega, écrite de Saint-Vincent au Brésil sur les affaires de cette province, datée du 1er juin 1560.

35. Lettre du médecin du roi Emmanoel, datée de *Vera-Cruz* le 1er mars, et adressée à ce grand monarque sur la découverte que Pierre Alvarès Cabral venait de faire du Brésil. Cette lettre, très curieuse, nous apprend qu'il avait déjà écrit au roi, ainsi qu'Ayres Correa, en lui annonçant que le 27 août, ils avaient débarqué avec les pilotes du vaisseau amiral et avec celui de Sancho de Tovar, et qu'ayant pris la hauteur du soleil, ils jugèrent se trouver vers le 17e degré austral.

Il ajoute qu'il vérifiera mieux si ce point était exact en le rapprochant de la carte. Selon les pilotes, ils étaient de 150° plus au sud. Il recommande au Roi, au sujet de la position géographique de cette contrée, de faire examiner la mappemonde qui était au pouvoir de Pedro Vas Bissagudo, et que dans cette mappemonde, le Roi pourrait reconnaître la vraie position de cette terre; mais que la même mappemonde

ne constatait pas que la même terre fût habitée ; que cette mappemonde n'était pas ancienne, et qu'il (le roi) y verrait signalée la Mine (château de la Mine en Afrique).

Ces cosmographes avaient pensé que la terre de *Vera-Cruz* qu'ils découvrirent se composait de quatre îles en tout.

Ces particularités nous font croire que ces navigateurs avaient déjà à cette époque une carte à peu près semblable à la mappemonde de Juan de la Cosa, carte dressée après les découvertes de Colomb (1).

36. Annales de la province de Rio-Janeiro (tirées d'un Ms. de la bibliothèque publique de la même ville.

37. Lettre du jésuite da Nobrega, datée de Bahia en 1549. Ce document contient des particularités curieuses pour l'histoire de cette partie du Brésil à cette époque. Il n'y avait alors à Bahia que 40 ou 50 habitants européens. On commençait alors à bâtir la ville, et on se faisait servir par des esclaves nègres. On y voyait déjà un Portugais qui y résidait depuis plusieurs années, qui savait le guarani. Les Jésuites y enseignaient à lire aux Indiens.

Pernambuco était déjà au contraire très peuplée à la même époque.

38. Une autre lettre du même missionnaire de la même date.

39. Une autre lettre du même missionnaire, datée

(1) Voyez cette carte donnée en *fac-simile* par M. de la Sagra en 1837, d'après l'original que possède M. le baron Walckenaer, et donnée aussi par M. de Humboldt à la suite du tome V de son Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau-Continent.

de Bahia de la même année très intéressante par la description des mœurs des habitants et la prodigieuse végétation de ce pays.

40. Lettre de Pierre de Goes au roi de Portugal, datée de la *villa da Rainha*, le 27 avril 1559 (tirée des archives royales de Lisbonne).

Ce document est très important pour l'histoire de la colonisation et pour celle du commerce clandestin que les Français faisaient déjà avec ce pays. L'auteur avait parcouru plusieurs ports de la côte du Brésil.

41. Itinéraire d'un voyage à la *Serra dos Montes Altos* en 1758.

42. Lettre du jésuite da Nobrega, datée de 1551, où il traite de l'extension des côtes du Brésil. Il y raconte en détail les mœurs et les usages des peuplades indiennes.

43. Une autre lettre du même missionnaire sur le même objet.

44. Une autre lettre du même missionnaire, datée du 2 août 1557 sur le même sujet.

45. Description géographique de la province de Mato Grosso, par Almeida Serra (tiré d'un Ms. inédit).

46. Lettre écrite du Brésil par Diego Leite le 30 août 1528, où il est question du gouverneur Christophe Jacques.

47. Mémoire accompagné de documents relatifs au *Sabarà*.

48. Mémoire sur la ville de Pitanguy (1).

49. Un autre Mémoire sur *Mato Grosso* et sur les

(1) Ville dans la province de *Minas Geraes*, située vers le 19° degré 21' de latitude ouest.

mœurs, les usages, et sur la langue des *Appiacàs*.

50. Description hydrographique de la côte de Pernambuco jusqu'aux bas-fonds de Saint-Roch, et jusqu'au *Cearà*.

51. Description des forêts de la province de la *Parahiba* du nord.

52. Description de l'exploration faite sur le fleuve des Amazones, par le lieutenant Nogueira, commandant du bateau à vapeur impérial *Guiapassù* en 1843.

NB. Cette description est accompagnée d'observations intéressantes.

53. Mémoire rempli de détails sur l'état du Brésil en 1584 envoyé au gouvernement portugais.

Ce document est du plus haut intérêt pour l'histoire de ce vaste continent, quatre-vingt-quatre ans après sa découverte.

54. Une longue lettre écrite du Brésil en 1551 sur la province du *Espirito Santo*.

55. Mémoire sur la navigation du Rio *San-Francisco*, par le colonel Moreno en 1843.

56. Mémoire géologique sur la province de Sainte-Catherine (1).

Observation.

Ne possédant pas la collection complète des cahiers du journal de l'Institut, je me suis borné à indiquer simplement les documents qui m'ont paru devoir inspirer plus d'intérêt à ceux qui se consacrent à la géographie et à l'histoire du nouveau continent.

Le nombre de documents publiés dans ce précieux recueil est donc beaucoup plus considérable.

Le vicomte DE SANTAREM.

Paris, le 19 février 1847.

(1) Ce Mémoire se trouve dans le cahier d'avril 1845 de la Revista. Tome VII.

INSTRUCTIONS *pour le voyage de* M. PRAX *dans le Sahara septentrional* (1).

« Le principal dessein de M. Prax est de parcourir une partie du Sahara septentrional de l'est à l'ouest ; mais il se propose en même temps de recueillir, dans l'intérieur des régences ou sur leurs limites, soit les différentes inscriptions qu'il pourrait y trouver, soit les dessins des monuments de l'antiquité, soit les notions relatives à la géographie comparée des pays peu connus de cette partie de l'Afrique. Enfin, son voyage a aussi pour but d'étudier les relations commerciales à établir entre l'Afrique centrale et l'Algérie. Cette dernière partie de ses recherches n'ayant pas un rapport aussi direct avec les travaux ordinaires de l'Académie, nous insisterons peu sur ce sujet et nous nous attacherons principalement aux autres points de l'exploration, surtout en ce qui regarde les parties méridionales de la seconde Mauritanie, de la Numidie et de l'Afrique propre.

I. *Inscriptions et autres vestiges d'antiquités, géographie comparée, reconnaissance des lieux.*

» Trois espèces principales d'inscriptions sont à recueillir dans ces contrées : les inscriptions romaines, les inscriptions puniques et phéniciennes et les in-

(1) M. Prax s'étant adressé à l'Institut pour réclamer sa direction et ses conseils dans la nouvelle exploration qu'il va entreprendre, nous reproduisons ici textuellement les instructions rédigées par M. Jomard, rapporteur de la Commission chargée de répondre aux désirs du voyageur.

scriptions en caractères appelés aujourd'hui libyques ou libyens.

» Déjà la commission scientifique d'Algérie a recueilli un nombre considérable d'inscriptions romaines, latines pour la plupart, sur tous les points occupés ou visités par l'armée française, jusqu'à une certaine distance des limites naturelles de l'Algérie. Il est peu probable que le voyageur, qui ne fera que traverser cette première portion du pays, en passant dans le Sahara ou en en revenant, puisse faire autre chose que glaner quelques inscriptions échappées aux membres de la commission scientifique, ou aux officiers de l'armée qui sont zélés pour ce genre de recherches. Mais on ne saurait trop lui recommander de recueillir et de copier soigneusement, ou bien de relever à l'aide d'empreintes, les inscriptions qu'il rencontrera sur des points plus reculés, et sur les limites de l'Algérie. L'on sait, en effet, que des voies romaines se dirigeaient vers le sud de la Mauritanie Césarienne, jusqu'aux approches du désert, là où s'est fait de tout temps l'échange des produits de l'intérieur avec les grains de la fertile province d'Afrique. Les anciens itinéraires sont trop succincts pour qu'on suppose que les lieux situés sur ces voies antiques y sont tous dénommés; d'ailleurs, on est loin d'avoir visité et reconnu tous les points marqués dans les itinéraires Il est donc possible de trouver et il est probable qu'on trouvera dans l'Algérie méridionale et aux confins du pays, sur les voies romaines, là où nul voyageur européen n'a pénétré, des pierres chargées d'inscriptions, soit à l'état de fragments dans les monuments ruinés, soit servant de bornes milliaires, soit même de simples pierres tumulaires qui ne manquent pas toujours d'in-

térêt. Sans entrer dans beaucoup de détails, nous citerons seulement la partie sud de l'ancienne route, qui, partant de Cirta, se rendait de Thebeste ou Theveste à Thabudis. Or, ce lieu est présumé pouvoir correspondre à Tougourt, bien que ce dernier point soit plus au sud que le lieu de Thabudis que la géographie de Ptolémée place assez bien par rapport à Lambœsa; au reste, l'incertitude qui règne encore sur la véritable position de Thabudis, qui paraît avoir eu une grande importance, est une raison de plus pour que le voyageur visite l'oasis de Tougourt, sorte d'entrepôt où se fait encore aujourd'hui un très grand commerce avec la côte d'Afrique. Or, deux ou trois voies romaines aboutissaient jadis à Thabudis; il y avait cinq stations de Thebeste à ce lieu, et neuf depuis Lambœsa; elles n'ont pas été visitées, il est très vraisemblable qu'on y trouvera des inscriptions.

» Il est même possible qu'il subsiste encore, dans ces endroits écartés et presque déserts, des vestiges de bâtiments ou de constructions antiques, tels que des ponts pour la traversée des torrents qui s'écoulent dans le bassin appelé lac Melghigh (le Libya palus de l'antiquité), ou bien quelques puits ou citernes d'anciennes enceintes, ou des restes de colonnes antiques. M. Daumas cite en effet, sur l'Oued-Djeddi, un ancien pont romain au lieu dit El-Kantara; les ruines qui sont à Entila, et quatorze autres ruines romaines sur un espace très circonscrit, n'ont pas été visitées (1).

» Dans le cas où le voyageur s'arrêterait à Tougourt, où l'on assure qu'il existe des ouvrages romains de quelque importance (2), il devra dessiner et me-

(1) Voy. le *Sahara algérien*, p. 144, 148.

(2) D'après le rapport fait au lieutenant-colonel Daumas, on y trouve de belles pierres de taille de forme carrée.

surer ces restes avec un soin particulier, et surtout relever et copier toutes les inscriptions, ce qui serait le meilleur moyen de dissiper l'incertitude sur l'emplacement de Thabudis. Si au contraire il ne trouvait à Tougourt que peu de vestiges d'antiquités, il s'informera exactement si l'on a connaissance de quelque ville ancienne, située dans un rayon de dix à douze lieues, et, dans ce cas, il s'y fera conduire, s'il est possible, afin de la reconnaître et d'en étudier les ruines.

» Outre cette position de Thabudis, la même probablement que celle de Thubudis de Ptolomée, on trouve dans la géographie de ce dernier un certain nombre de villes et de localités dont la situation n'est rien moins que déterminée, surtout en ce qui regarde le sud de la Mauritanie Césarienne et de la province d'Afrique ; exemple : Silici Colonia, qu'il ne faut pas confondre avec Sitifi (ou Sétif), Azama au nord de Buzara mons, Buthuris sur le Bagradas, Gelanus, Durga, lieu au sud de Zuchambari (1) mons. On pourrait citer encore d'autres lieux habités jadis, dans la région voisine du désert de Libye, qu'il serait intéressant de retrouver, et il en est de même des montagnes d'où descendent, selon le géographe d'Alexandrie, les rivières principales aboutissant à la Méditerranée : tels le mons Usargala, très reculé dans le sud, d'où sort le Bagradas fluvius, le Durdus mons d'où sort le Chylemath fluvius, le Madethubadus mons d'où sort le Savus, le Garas mons d'où l'Audus et le Gulus, le Thambes mons d'où le Rubricatus fluvius, le Buzara mons d'où l'Ampsaga ; plus loin à l'est, l'Acabe mons chez les Macæi-Syrtitæ, source d'un affluent du Cyniphus, qui lui-même descend du Girgiris mons. On n'a

(1) Ou Chuzambari.

encore qu'une idée imparfaite des montagnes auxquelles s'appliquent les noms de Garaphi montes, Cinnaba mons, Phruræsus mons, et encore les montagnes désignées sous les noms de Valua (1), Mampsarus, Usaletus, Zuchambari ; à la vérité, ces montagnes sont trop reculées au sud dans la carte de Ptolémée ; mais les dénominations actuelles, recueillies sur les lieux, soigneusement et exactement transcrites en arabe, pourraient peut-être éclairer sur ce sujet de géographie comparée. Enfin, Ptolémée dénomme de nombreuses peuplades, en partie représentant les anciens Gétules au-delà de l'Atlas, et qu'on voudrait pouvoir identifier avec les tribus existantes à l'aide des noms aujourd'hui connus.

» Comme la détermination exacte des positions géographiques est la base la plus certaine de la comparaison des lieux anciens et modernes, il est à désirer que le voyageur soit muni d'instruments propres à opérer cette détermination. Ancien officier de la marine royale, il doit posséder l'usage de la montre marine, du cercle entier portatif et du sextant, sans parler de la boussole de voyage. Il est très difficile, il est vrai, de transporter des instruments dans l'intérieur du pays et jusque dans le désert ; aussi doit-il, en tous cas, préférer le sextant de poche et se munir de l'instrument appelé odomètre (2). A l'aide de ces divers moyens, le voyageur sera en état de rédiger une bonne reconnaissance des pays qu'il aura explorés, sinon de dresser une carte exacte.

» Avant de passer à la seconde partie de ces instruc-

(1) Οὐάλουα.

(2) Des voyageurs anglais ont fait usage de cet instrument avec beaucoup d'avantages.

tions, nous devons résumer les observations qu'aura à faire le voyageur (si rien ne s'y oppose) dans la partie sud de l'Algérie et la régence de Tunis, quel que soit son point de départ. La position antique de Lambœsa au nord du mons Audus est bien déterminée à Tezzout (ou Tehouda), grande ville ruinée, non loin du lieu dit El-a'skar, au pied des monts Aurès. La dénomination actuelle d'El-a'skar (les soldats) convient d'autant mieux que Lambœsa était la résidence d'une légion romaine, d'après Ptolémée, et que ce lieu est un bon poste militaire; d'ailleurs, les distances que donnent les deux itinéraires y conviennent bien. On peut donc faire avec sûreté la recherche des neuf stations allant de ce point jusqu'à Thabudis (1), et nécessairement vers le sud; la distance totale est marquée de 146 milles d'après la table théodosienne. C'est au midi de Biskara qu'il faudrait reconnaître la voie romaine, et la suivre jusqu'au bout, s'il est possible, en copiant à mesure les inscriptions et dessinant les antiquités qu'on y rencontrera. Comme il est probable que les constructions antiques sont en grande partie ruinées, et que les successeurs des Romains ont bâti sur les anciens fondements, il faudra examiner avec attention les constructions arabes à la partie inférieure.

» La voie romaine entre Theveste (Tebessa) et Thabudis passe par cinq ou six stations; la distance totale exprimée sur la table est de 166 milles; il doit être possible d'en reconnaître plusieurs, le point de départ Tebessa (ou Tibsa) étant certainement le même que Theveste.

(1) Voy. l'appendice A à la fin de ces instructions.

» Le vaste bassin en lagune qui porte le nom de Melghigh demande à être reconnu dans son entier, ainsi que les points culminants qui y forment pour ainsi dire autant d'îles pendant le temps des grandes pluies; il doit y avoir sur ses bords, à El-Kriz, à Neft et ailleurs des inscriptions, des médailles et des restes d'antiquités; on sait qu'il porte plusieurs noms : lac de Libye, lac de Pallas, lac Tritonis, apparemment parce que dans les temps de sécheresse il se partage en plusieurs bassins tout à fait séparés; le grand torrent qui s'y jette, Oued-Djeddi, paraît correspondre au fleuve Triton d'Hérodote; son cours n'est connu qu'imparfaitement.

» De ce côté, les points de Gafsa (l'ancienne Capsa) et d'El-Kef (Sicca) méritent surtout une attention toute particulière; un voyageur allemand, nommé Honegger, a trouvé à El-Kef un assez grand nombre d'inscriptions puniques, et, entre autres, beaucoup d'inscriptions bilingues que sir Thomas Read, le consul anglais à Tunis, a fait transporter à Londres; nous nous bornons à nommer les points de Hadrumetum (1), Vicus Augusti, Thysdrus, Sufetula, etc., comme étant plus connus; mais nous engagerons le voyageur à étudier le site de l'ancienne Nepte (aujourd'hui Nefte), près du lac Melghigh, où il y a des inscriptions à recueillir. Nous ne terminerons pas cette première partie du rapport sans engager M. Prax à consulter : 1° les deux rapports qui ont servi d'instructions pour la commission scientifique d'Algérie; rapporteurs, pour le premier, M. Walckenaer; pour le deuxième, MM. Raoul-Rochette et Hase; en second

(1) Ou Adrumettum Colonia.

lieu, le savant ouvrage de M. Dureau de la Malle sur l'histoire et les antiquités de la province de Constantine.

II. *Dialectes en usage dans le Sahara septentrional.*

» Les voyageurs, et surtout les écrivains qui ont traité des différentes peuplades du Sahara septentrional et des oasis dont il est parsemé, se sont beaucoup préoccupés de la différence qu'ils supposaient exister entre les unes et les autres, et ils ont admis un assez grand nombre de races distinctes là où il n'existait que des dissemblances accidentelles résultant des alliances avec les gens du Soudan, ou bien des différences dans la religion, les mœurs et la manière de vivre déterminée souvent par le sol et le climat. En considérant les dialectes parlés par les unes et par les autres, on aurait pu aisément reconnaître, par le caractère véritablement distinctif, l'analogie qui existe entre elles. Il est remarquable en effet que depuis Syouah, Audjelah, Sokna et El-Gha't à l'orient, comme chez les Béni-Mézab et chez les Touat à l'occident, les langues parlées par toutes ces tribus ou peuplades ont les plus grands rapports entre elles ; et aussi que les Touâriq, répandus dans un espace immense dans tout le Sahara central ainsi qu'au nord et au midi du grand désert, à Djebel-Hoggar et autour de leur chef-lieu Agadès, comme à leur grand marché d'El-Gha't, et même dans le voisinage de Tenboktou, parlent encore un dialecte semblable ou très voisin de ceux que nous venons de mentionner ; du moins, tous ces hommes s'entendent quand ils ont des rapports d'affaires et de commerce. Ainsi le targuiah que parlent les Touâriq est compris par les Touat et par

les gens de la grande oasis d'Agably, dont la langue est appelée zénatiah et chelhia(1); le m'zabia, parlé par les Mozabis est compris à Ouaregla, à Tougourt et à Ghadamès. Or, maintenant qu'on possède plusieurs dictionnaires en langue berbère, il est facile de s'assurer que les mots en m'zabia et en targuiah y trouvent leur signification ; il en est de même de l'idiome de Syouah, qui se parle aussi dans les oasis d'Audjela et de Sokna. Les différences qui s'y remarquent sont les mêmes que celles du berbère parlé aux pieds de l'Atlas et dans *toute la longueur* de cette chaîne, et qui ont donné lieu aux différentes dénominations de schouïah, de schellah, de zénatiah, de kabile, de berbère, de targuiah et d'autres encore.

» Il est donc important que les voyageurs qui auront pu pénétrer dans le Sahara recueillent le plus soigneusement possible tous les vocabulaires des pays qu'ils parcourront. Ils noteront les différences des expressions locales avec le dialecte principal, et notamment avec le berbère algérien, et prendront à ce sujet les informations les plus exactes. Nous devons indiquer en conséquence à M. Prax le dictionnaire et la grammaire berbères de Venture, le dictionnaire que le ministre de la guerre a fait imprimer depuis, le recueil des fables en berbère par M. Delaporte, ancien consul à Mogador, l'ouvrage de M. Honorat Delaporte, premier interprète à Alger ; quelques autres publications faites à l'étranger, moins importantes, mais utiles, pourraient encore être recommandées au voyageur.

» Il va sans dire qu'il devra recueillir avec soin

(1) Le chella ou Chilla, selon le Danois Hoest, est parlé par les Amazirg du Maroc.

toutes les notions propres à faire connaître les mœurs et les habitudes, les usages, les croyances religieuses de toutes ces peuplades, leurs institutions (si elles en possèdent quelques unes), leurs chants guerriers, et en général tout ce qui peut caractériser, soit les races, soit les tribus qui fréquentent le Sahara, c'est-à-dire les lieux de rendez-vous ou de marché qu'il pourra atteindre ou visiter, tels que El-Gha't, Ghadamès, Tougourt, Ouarégla, Ensalah, Agably, etc... Beaucoup de sites, de physionomies, de costumes seront à dessiner. Ce que l'on a appris des Touâriq dans ces derniers temps, ainsi que des Touat, a plutôt excité que satisfait la curiosité au sujet de ces tribus puissantes : la première, notamment, qui exerce une domination absolue sur le grand désert, et même qui commande également aux frontières du Soudan et à celles des régences. L'histoire se tait sur leurs migrations, sur leur origine; mais peut être découvrira-t-on (l'analogie des langues le fait conjecturer) que leur premier séjour, celui des Touâriq nomades surtout, était dans la province d'Afrique et les Mauritanies, ou même dans la Cyrénaïque et la Marmarique, d'où ils auront été chassés par la conquête arabe et d'autres révolutions politiques.

» L'étude des mœurs et de la langue des Touâriq conduira M. Prax à rechercher avec la plus grande attention les inscriptions en caractères libyens, dont on s'occupe depuis une vingtaine d'années. Il y en a de très anciennes, comme, par exemple, celle du monument de Tugga, et il y en a de modernes comparativement, c'est-à-dire qui n'ont qu'un siècle ou deux, selon le rapport fait par le cheykh ou sultan d'El-Gha't au docteur Oudney; et comme les habitants de

cette oasis avaient et ont l'intelligence de cette espèce de caractères, il est très probable qu'en ce point et ailleurs on écrit encore de cette manière, au moins exceptionnellement. On sait au reste que ce genre de signes a servi de nos jours en Algérie à déguiser la correspondance arabe. Il y a donc toute chance pour que le voyageur se procure de nouveaux exemples de l'écriture libyenne, soit gravés sur des rochers, comme les Anglais en ont trouvé à l'ouest du Fezan et nos compatriotes au sud de Constantine, soit sur des monuments antiques ou des pierres isolées, soit même tracés sur le papier à l'usage des habitants actuels; car il est difficile de supposer que, parlant encore leur ancienne langue et ayant des caractères pour l'écrire, connaissant enfin la valeur phonétique de ces signes, ils ne s'en servent dans aucun cas. L'exemple des Berbères de Maroc qui écrivent quelquefois leur langue en caractères arabes ne pourrait pas être allégué comme une objection, attendu que la langue et la religion des Arabes dominent plus souverainement dans le Maroc que dans les autres États barbaresques. D'ailleurs, la langue et le caractère libyens ont été désignés à M. Boissonet (le capitaine d'artillerie chargé d'un commandement dans la province de Constantine) sous le nom de kalam tifinag, comme étant encore pratiqués ou connus des habitants de Biskra et de Tougourt; or, les signes sont les mêmes, à peu de chose près, que ceux d'El-Gha't, d'El-Kef et du sud de Tunis.

» M. le commandant Delamare a trouvé récemment dans une nécropole peu éloignée de Guelma, à Hamchir-Ain-Nechma (1), dix pierres couvertes de ces ca-

(1) A une lieue et demie au sud-est du Guelma, près la route d'Anounah.

ractères ; les tombes romaines, punique set libyennes étaient mêlées, confondues dans cette nécropole. Tout porte donc à croire que le voyageur trouvera à recueillir, sur presque tout son chemin de Nefta à Tougourt et même plus loin au midi, un assez grand nombre d'exemples de l'écriture libyenne ; il en est peut-être de même sur la ligne de Biskra à El Aghouât, où se trouvent un grand nombre de ruines romaines. Il doit copier tous ces exemples avec autant de soin et d'exactitude que les inscriptions latines ou grecques qu'il pourra rencontrer, et ne pas négliger une seule occasion de se les faire interpréter, si cela est possible, par les taleb et les hommes les plus instruits du pays, ou tout au moins de constater la valeur des signes ; au reste, cette recherche doit se concilier avec la recherche non moins importante des inscriptions puniques ou phéniciennes qui paraissent abonder, surtout à El-Kef (l'ancienne Sicca) dans la régence de Tunis. Il doit y en avoir également à Kairouân, à Gafsa, à Nefta, à El-Djem, à Sfait, à Férianah, lieux autrefois appelés Vicus Augusti, Capsa, Nepte, Thysdrus, Sufetula et Thelepte. Le point de Gafsa est signalé comme riche en vestiges d'antiquités.

III. *Itinéraires des caravanes.*

» Les caravanes étant le moyen le plus commode, et le plus sûr pour les Européens, de pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique, le voyageur devra s'enquérir des époques de leur départ, et étudier les conditions propres à chcune d'elles quant à leur composition, à leurs directions, à leurs séjours et même à leur objet commercial (1). Il faudra surtout s'informer soigneuse-

(1) Il est utile de faire connaître leurs moyens d'échange, les mesures dont ils se servent, les monnaies dont ils font usage.

ment si les journées de marche comptées par les hommes du désert se rapportent à des caravanes légères ou pesamment chargées (car la mesure peut varier du simple au double et même au triple), et distinguer les époques de l'année où les voyages sont accomplis. Le voyageur trouvera dans les *Recherches sur l'Afrique septentrionale* de M. Walckenaer, et aussi dans l'ouvrage de M. Carette *sur les routes suivies par les Arabes* et ailleurs, d'excellents conseils sur l'appréciation des marches des caravanes. Sans doute il n'y a pas lieu de confondre les journées du mehari ou dromadaire (ce chameau rapide qui peut faire de deux à trois lieues à l'heure sans s'arrêter, entre le lever du soleil et son coucher) (1), avec le chameau des caravanes ordinaires ; mais ces dernières journées offrent de très grandes différences à l'égard desquelles il faut se tenir en garde.

» On est assez bien au courant de ce qui regarde les routes suivies dans le Sahara algérien, depuis la publication de M. Renou, et depuis celle du lieutenant-colonel Daumas, ouvrage tout entier composé d'itinéraires, rédigés d'après les rapports de plusieurs centaines de natifs et contrôlés les uns par les autres ; ces lignes conduisent 1° d'Alger à Ouarégla, à Tougourt, à Ensalah ; 2° de Tougourt à Ghardeïa (Beni-Mozab) et à Ouarégla ; 3° de Biskra à El-Aghouât.

» M. Prax aura sans doute à suivre lui-même plusieurs de ces routes où toutes les stations sont marquées ; toutefois il fera bien, s'il parvient à Agably, de recueillir encore d'autres itinéraires dirigés sur Gha-

(1) Le mehari est de la même race que l'éguin des déserts d'Égypte ; voyez la relation du général Marey-Monge sur son expédition à Taguin, etc...

damès, sur Asben, Agadès, Kachna et Kano (c'est-à-dire le Bornou), et à l'ouest sur Tenboktou, sur El-Araouat, sur Ouâlet et Tichit, sur Tégliaza et Taoudéni.

» Il y a surtout une direction très importante pour le commerce, sur laquelle il est à désirer que le voyageur prenne des informations précises, si son excursion le porte du coté d'El-Gha't, oasis dont nous avons déjà parlé. Il s'agit de la nouvelle route que paraît affecter depuis quelque temps le commerce entre la Méditerranée et la haute Éthiopie. Jadis le Darfour échangeait ses produits avec ceux de l'Europe par la voie de l'Égypte, et procurait ces derniers au royaume voisin de Ouadây (ou Bergou); aujourd'hui, c'est le Ouadây même qui communique avec l'Europe par Benghazi, l'ancienne Bérénice (de la Pentapole), et qui reçoit les marchandises du Darfour. Ainsi le Caire et Alexandrie ne reçoivent plus directement les produits de ces deux riches contrées africaines. C'est dans l'État de Tripoli qu'ils arrivent maintenant. Une route de cinquante-deux journées a d'abord conduit les caravanes de Ouârah, la capitale du Ouadây, jusqu'à Tegherri, lieu voisin du Fezzan, et de là à Tripoli par Sokna; mais, plus récemment encore, les caravanes ont pris une marche plus directe et plus courte, allant droit au nord, du Ouadây au Tibboo, de là à Audjelah et à Benghazi. Ce changement s'est opéré depuis l'occupation du Kordofan et de la haute Nubie par les troupes égyptiennes. Des renseignements précis sur l'itinéraire actuel des caravanes entre Benghazi et le Ouadây ne seraient pas moins désirables sous le rapport de la géographie comparée que pour les relations commerciales; car toute cette partie de l'Afri-

que, bien que médiocrement éloignée du littoral, est entièrement inconnue. Il s'agit de la contrée décrite par Hérodote, séjour des Nasamons, et de tout le pays compris entre le parallèle des *Chelonidæ paludes* vers le midi et l'oasis d'Ammon, avec la Cyrénaïque au nord; ce pays devrait même faire l'objet d'une exploration spéciale, d'autant plus que la Cyrénaïque elle-même, quoique ayant été le sujet de plusieurs intéressantes publications, réserve encore d'importantes découvertes aux futurs voyageurs (1).

» Cette direction n'étant pas celle que doit suivre M. Prax, nous nous bornons ici à signaler les renseignements à prendre, soit à Tripoli, soit à El-Gha't, sur l'itinéraire actuel du Ouadây, et nous revenons aux itinéraires du Sahara tunisien et algérien qu'il se propose d'explorer. Si M. Prax trouvait le moyen de se transporter d'abord à Ghadamès, par la voie de Tripoli ou par celle de Tunis, il y trouverait une communication directe, quoique assez difficile, avec Ouaregla, ville qui se prétend la *plus ancienne du désert* (2); d'où il pourrait ensuite se rendre à l'oasis de Touat par Goleah, selon l'itinéraire indiqué par M. Daumas, et d'abord visiter l'intéressante tribu des Beni-Mezab et étudier leurs mœurs et leur langage, comme nous l'avons recommandé. Il existe d'ailleurs quelque incertitude sur la véritable situation de Ghardeïa, lieu principal des Beni-Mezab, que les uns placent au nord de Ouaregla et les autres à l'ouest; il importe de fixer parfaitement cette position.

» Une position plus importante encore est celle de l'oasis de Touat; on ne connaît pas rigoureusement celle d'Agably, le chef-lieu, mais il est peu éloigné

(1) Voir l'appendice B.

(2) Voir le Sahara algérien, par le colonel Daumas, page 75.

d'Ensalah, que le major Laing a déterminé astronomiquement lors de son voyage à Tenboktou; il s'y est arrêté et en a observé la latitude et la longitude. C'est le seul Européen connu qui ait visité l'oasis, et l'on a lieu d'être surpris que l'auteur d'une des cartes récentes du Sahara, ignorant apparemment cette détermination, ait porté Ensalah à *trois degrés dix-sept minutes* trop à l'ouest, d'autant plus que la longitude de ce point a été publiée il y a très peu de temps et mise à profit dans le voyage de René Caillié (1).

» En résumé, nous avons indiqué les divers sujets qui doivent fixer l'attention du voyageur, savoir : les inscriptions, les antiquités, la géographie comparée, les dialectes et les itinéraires. Il ne nous appartient pas de fixer d'une manière absolue les lignes ou l'ordre de la marche que doit suivre M. Prax; le choix doit dépendre des circonstances plus ou moins favorables qui se présenteront à lui, soit à Tunis, soit à Tripoli, soit en tout autre point de départ. C'est surtout l'époque des caravanes qui doit le décider.

» D'un autre côté, il a déjà l'expérience des voyages et il connaît l'Afrique; il trouvera d'ailleurs à Tunis et en Algérie des officiers français très au courant des récentes découvertes, familier avec la langue du pays et munis des connaissances locales qui peuvent préparer le succès de son exploration. »

Appendices A, B. (Communiqués par M. Hase.)

A. *Alger.* — « Il est difficile d'indiquer à M. Prax les localités qu'il convient d'explorer dans l'Afrique

(1) Voyez *Remarques et Recherches géographiques* sur le *Voyage de Caillié dans l'Afrique centrale* (Journal d'un voyage à Tenboktou, etc., t. III, p. 231). L'auteur de la *Carte d'une partie de l'Afrique septentrionale*, M. Renou, n'a pas commis ce grave déplacement.

française, ou les routes qu'il pourra suivre à travers les tribus inhospitalières et en partie insoumises qui habitent le Sahara algérien et le grand désert. Nos renseignements ne seront jamais aussi sûrs, aussi précis que ceux que lui fourniront M. le lieutenant-colonel Daumas, directeur central des affaires arabes à Alger, et MM. les officiers d'état-major chargés des levés topographiques. Ils savent, mieux que nous à Paris, où l'on trouve des ruines intéressantes, des inscriptions, des restes de sculpture antique, et quelle contrée est accessible pour le moment; ainsi, pour ne citer qu'un exemple, ils pourront dire à M. Prax si, arrivé à Biskra (Aquæ Herculis??), il lui sera possible de descendre le long de l'Oued-Djeddi (le fleuve Triton d'Hérodote, IV, 178 ?) jusqu'à son embouchure dans le Sebkah el-Melghigh (Libya palus), près d'El-Fidh; nous croyons que l'extrémité ouest de ce lac n'a jamais été explorée en détail; dans le cas où l'on pourrait tenter une pareille excursion, il faudrait surtout s'informer si dans le bassin de l'Oued-Djeddi on ne rencontre pas des inscriptions romaines. Sir Grenville Temple (*Excursions in the Mediterranean*, vol. II, pag. 322, nos 80 et 81) en a recueilli près d'El-Kriz à l'ouest de Nefta, sur le bord opposé du lac.

» Le terrain élevé que l'on voit dans cette partie de la Sebkha, entre Kef et Ed-Dab et Debidibi, serait-il l'île de Phla, qu'Hérodote (IV, 178) place dans le lac Tritonitis? ou bien trouve-t-on des restes de constructions anciennes dans quelque autre île ou presqu'île de la même Sebkah, dont les différentes parties sont appelées, par les écrivains romains et grecs, lac Libyque, lac de Pallas et lac Tritonitis?....

» Nous n'avons pas besoin de lui recommander de

rechercher partout, dans ces contrées si peu connues, les traces de toutes les voies militaires romaines, de citer les lieux par où elles passent et, si cela est possible, de dresser une carte de ces routes. Il voudra bien aussi rechercher et décrire, quand il sera sorti du Tell algérien, les rares monuments, édifices, débris de colonnes, fondations, enceintes de villes et de temples qui peuvent se trouver dans les oasis du désert, dans les édifices qui passent pour être de construction arabe, examiner attentivement s'ils ne sont pas fondés sur des *substructions* plus anciennes, romaines, ou, ce qui est moins probable, puniques et numides. »

B. *Tunis et Tripoli*. — « Nous engageons M. Prax, quand il se trouvera dans cette partie de l'Afrique, à vouloir bien se mettre en raport avec M. Pricot de Sainte-Marie, capitaine d'état-major résidant à Tunis, et avec M. Pellissier, consul de France à Souza. M. de Sainte-Marie a fourni au Dépôt de la guerre d'excellents matériaux d'après lesquels ont été dressées les dernières cartes de la régence publiées par le Dépôt. Il serait à désirer que M. Prax, arrivé dans la partie du littoral africain qui dépend de Tripoli, pût traverser le golfe de la Sidre (la grande Syrte) et se rendre dans la Pentapole libyque (le Djebel Akhdar) pour y visiter les villes de Ben-Ghazi (Bérénice), Teukera (Teuchira), Tolometa (Ptolémaïs), Marsah Souza (Apollonia), Grennah (Cyrène), Ras-el-Halal Naustathmus), Kobbeh, Derna (Dernis), et les environs de ces localités. M. Prax examinera, partout où il pourra le faire sans danger, les monuments encore existants, les nécropoles, les grottes sépulcrales; il copiera les inscriptions latines et grecques. Parmi celles ci, très nom-

breuses dans la Pentapole, plusieurs offrent un intérêt réel, littéraire ou historique. Presque toutes auraient besoin d'être examinées et transcrites de nouveau. Nous signalons surtout à l'attention de M. Prax les peintures trouvées dans l'intérieur d'une grotte de la nécropole de Cyrène (Pacho, p. 203 et 375, planches XLIX et L); ce monument, que nous croyons unique dans son genre, paraît offrir des représentations théâtrales avec de longues explications en grec écrites au-dessus et au-dessous des personnages, mais qui, dans la copie que M. Pacho en a donnée, sont indéchiffrables. A Tolometa (Ptolémaïs), M. Prax rendrait également service à la science s'il pouvait nous faire connaître, d'une manière moins fautive que ne l'a fait le voyageur que nous venons de nommer, le long rescrit de l'empereur Anastase (entre les années 491 et 518 de notre ère), qui semble être un document historique des plus curieux, et qui existe encore gravé sur la façade d'une caserne romaine, à quelque distance des bords de la mer (Pacho, p. 178 et 397, pl. LXXIII). »

NOTICE SUR LES PRINCIPAUX OUVRAGES OU MÉMOIRES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

(SÉANCES DES 5 ET 19 MARS 1847.)

ANNALES de la Propagation de la foi.
(Mars, n° 111.)

Nous retrouvons, à chaque numéro de cette publication, l'intérêt géographique que nous avons eu déjà

occasion de signaler. Les missions de Guinée nous fournissent, dans le cahier de mars, plusieurs renseignements sur les établissements européens de la côte occidentale d'Afrique.

Quelques avant-postes des grandes nations commerçantes de l'Europe se trouvent échelonnés sur le littoral de cette vaste région, qui s'étend de la Sénégambie au Congo, et des bords de l'Atlantique au Soudan. Les Anglais occupent la Sierra-Leone ; au cap Palmas et à Liberia sont venues s'installer des colonies américaines; Assinie, Grand-Bassan et le Gabbon ont reçu des comptoirs français. Ces possessions sont enclavées dans le territoire d'une multitude de petits États couverts de tribus indigènes, misérables populations vouées à une commune ignorance, et dont les mœurs incultes et dépravées tendent à se corrompre davantage par le contact européen. Livrées à toutes les superstitions d'un fétichisme stupide, elles vénèrent tous les objets dont elles ressentent l'influence fatale ou salutaire. Au sein de cette idolâtrie générale, l'islamisme a trouvé moyen de faire quelques conquêtes. De l'Afrique septentrionale, où il domine en maître, il est descendu dans la Guinée ; les Mandingues de la Sénégambie l'ont introduit à Sierra-Leone, et si la masse de la population du Dagoumba est encore fétichiste, le roi et les principaux chefs obéissent aux préceptes du Koran.

Le christianisme a aussi tenté de s'implanter dans cette partie du continent africain; il a dû passer par de cruelles épreuves. Ce fut en 1500 qu'il fut pour la première fois annoncé au Congo par un prêtre portugais. En 1634, quelques capucins français s'établi-

rent dans la Guinée, d'où ils furent bientôt chassés par les Hollandais.

Quarante ans plus tard, un religieux dominicain vint cultiver dans cette contrée les premiers germes des vertus évangéliques, et dès 1646, la Sierra-Leone vit aussi accourir trois moines de l'ordre de saint François, qui périrent à l'œuvre sur la terre qui les avait accueillis. Il en fut de même de plusieurs autres missions successivement envoyées sur divers points de la côte et de l'intérieur. Celles des royaumes d'Overo, de Benin et d'Adra, qui d'abord obtinrent quelques succès, ne tardèrent pas à augmenter le nombre des martyrs de la foi sans accoître beaucoup celui des néophytes.

Dans ces derniers temps, les missions catholiques n'ont guère mieux réussi. Sept prêtres et trois frères furent envoyés au cap de Palmas, et y arrivèrent dans la plus mauvaise saison. M. de Reynier paya de sa vie son courageux dévouement, et ses compagnons, déjà bien éprouvés par le climat, se virent forcés d'abandonner un pays dont les populations étaient peu disposées à écouter des paroles de paix. Des discordes avaient eu lieu dans la colonie, et les nègres ne voyaient plus les blancs qu'avec défiance. Parmi les missionnaires qui s'éloignèrent du cap de Palmas, deux abordèrent au Grand-Bassan et y trouvèrent la mort. Deux autres, qui allèrent s'établir à Assinie, ne survécurent que quelques semaines aux maladies qu'ils avaient déjà contractées au cap de Palmas. M. Bessieu, resté seul en Guinée, s'était fixé au Gabbon. Il a donné de ses nouvelles l'année passée, et, d'après son expérience, il ne pense pas qu'on puisse facilement moraliser les populations de la côte. « La superstition, dit-il, ne sera

pas le seul obstacle au progrès de l'Évangile. Sur tous les points où les indigènes sont depuis un certain temps en rapport de commerce avec les Européens, on retrouve tous les vices des peuples civilisés; le désordre public n'y est plus un déshonneur, et la plaie générale paraît si envenimée, qu'au jugement des observateurs, ce sera un grand miracle si on parvient jamais à la guérir.... »

« Du reste, ajoute-t-il, le mal n'a fait de tels ravages que sur les bords de l'Océan. Derrière les tribus oisives de la côte, on rencontre une population vigoureuse et entreprenante, nourrie dans les privations, endurcie à la fatigue et renommée par son courage. C'est là surtout que l'Évangile fera des progrès. Sans doute il y aura des dangers à courir, car ces peuplades sont féroces ; nous ne pourrons pénétrer parmi elles que par degrés; mais de l'une à l'autre nous avancerons dans l'intérieur. Déjà la voie nous est ouverte. Quelques villages des plus voisins nous connaissent sous un jour favorable; ils savent qu'il n'y a rien de commun entre les prêtres catholiques et les traitants étrangers..... »

Il paraît que les missionnaires protestants n'ont guère fait non plus de prosélytes au cap de Palmas et à Lyberia, car M. Bessieu leur a vu faire, aux nègres, une distribution de feuilles de quelques exemplaires de la Bible, que les enfants s'arrachaient pour en faire des cerfs-volants.

On lit dans le même cahier de mars une description très intéressante de Constantinople et des rives du Bosphore, par M. l'abbé Hillereau, qui mêle à cette gracieuse esquisse quelques réflexions sur l'état social de la Turquie et sur la disposition des esprits en ce qui

tient aux progrès de la civilisation. Le savant missionnaire se montre à cet égard aussi profond observateur que narrateur habile.

«..... Sur la terre musulmane, dit-il, la civilisation » ne fait que d'arriver, comme une étrangère dont on » se méfie ; sa marche sera lente, parce que le Turc » aime la lenteur, et que l'empressement et l'activité » répugnent à son caractère.

» Jusqu'ici les idées de réforme ont été mal accueil- » lies par le peuple et les employés subalternes. Les » ministres, ainsi que quelques officiers plus instruits, » voudraient faire des améliorations ; mais ils rencon- » trent dans les vieilles idées des masses une opposi- » tion qu'ils respectent. Il faudrait, pour triompher des » obstacles, que plusieurs Mahmouh avec une éducation » soignée, une vie sobre et longue, vinssent s'asseoir » sur le trône des sultans, et braver les préjugés » d'une multitude fanatique qui obéit en aveugle à ses » antiques traditions.

» Le peuple, accoutumé dès l'enfance à suivre avec » un sincère attachement la loi civile, parce qu'elle » est en même temps la loi religieuse, entendant ré- » péter chaque jour que cette loi vient d'une source » sacrée et que le prophète l'a dictée pour préserver » les croyants de la corruption des infidèles ; formé » de bonne heure au mépris et à l'aversion la plus » profonde pour les chrétiens, peu instruit et peu sou- » cieux de le devenir, ce peuple est par son éducation, » par ses habitudes, bien éloigné encore de se con- » vertir à la foi chrétienne, et par conséquent de vou- » loir se civiliser promptement. La vie d'un Turc est » une vie toute d'égoïsme ; ses affections sont concen- » trées dans sa famille, qu'il aime d'ordinaire avec ten-

» dresse. Le flot des affaires humaines passe et repasse » auprès de lui sans qu'il s'en aperçoive; il le laisse » expirer au seuil de sa chaumière; là, assis, les » jambes croisées sur son tapis, les yeux fixes comme » un homme plongé dans une profonde méditation, sa- » vourant du matin au soir les douceurs de la fumée » d'une pipe énorme, il s'étudie à se procurer de » nouvelles jouissances, et paraît s'inquiéter fort peu » des choses qui sont étrangères à son bonheur. Com- » ment pourrait-il se résoudre à adopter des croyances » religieuses qui proscrivent son oisiveté et ses plaisirs » coupables? Comment pourrait-il consentir à devenir » frère de ces peuples qu'il a en horreur, qu'il a tou- » jours regardés comme des infidèles, de misérables » rayas, trop heureux de se chauffer au soleil de la » Turquie. Son fanatisme religieux, continuellement » surexcité par les conquêtes des chrétiens, qui de » plus en plus envahissent ses provinces, par des imans » superstitieux et par ses pratiques quotidiennes, le » tient et le retiendra encore étroitement enchaîné. » Aussi le peuple turc est-il essentiellement station- » naire. Il ne progressera que par la force, parce qu'il » n'a aucun désir de le faire. Ce que ses ancêtres ont » pratiqué, il le pratique; ce qu'ils ont cru, c'est » pour lui un principe de le croire sans discussion.

» Il faut avouer cependant qu'un certain nombre de » riches musulmans qui ont passé leur jeunesse en » France ou en Angleterre ont pris dans leurs études » et dans leurs voyages des idées plus justes que le reste » de leurs concitoyens; ceux-là ne tiennent plus au- » tant aux anciens usages. *Le Koran* n'est plus pour » eux une autorité toute-puissante; ils sont devenus » moins exclusifs et moins intolérants à mesure qu'ils

» ont mieux connu les peuples civilisés; ils ont dé-
» posé à peu près leurs préjugés religieux et natio-
» naux; et c'est par là probablement que Dieu fera
» pénétrer la lumière dans cet empire vieilli. ».

JOURNAL des missions évangéliques.

Nous retrouvons dans les deux derniers numéros de ce recueil (3e et 4e livraisons de la 22e année) la continuation d'un excellent article, intitulé : *Coup d'œil sur le Kalagari*.

L'auteur, qui parait avoir des connaissances assez étendues en histoire naturelle, décrit l'aspect de la végétation, et fournit des renseignements curieux sur les différentes espèces d'animaux de ces contrées. Le *Kalagari*, que quelques cartographes ont indiqué sous le nom de *Kalliaarry* ou *Karrihari*, est une vaste région d'Afrique située au nord du fleuve Orange, et qui s'étend du 27e degré au 24e de latitude S. à l'occident du pays des Béchuanas. Parmi le grand nombre de végétaux que la nature a répandus dans cette contrée, le *Mogonono* est cité comme un des plus beaux et des plus utiles. C'est un arbre de grande dimension, une espèce de Protée, aux feuilles longues et argentées, au bois couleur de safran, et très estimé pour la construction des édifices. Le *Mimosa Girafea*, dont le feuillage fait la nourriture favorite de la Girafe, abonde dans toute la contrée, où il forme, sur certains espaces, des forêts impénétrables qui servent de refuge aux éléphants. Les chasseurs n'oseraient s'engager dans ces inextricables fourrés de branches épineuses; mais les éléphants, cuirassés de leur peau rugueuse, savent s'y frayer des passages et y trouver une retraite assurée. Non moins utile que le

Mogonono, ce *Mimosa*, que les naturels appellent *Mokala*, ombrage les habitations ; les tourterelles d'Afrique viennent s'ébattre sous son feuillage ; les oiseaux de proie perchent sur ses rameaux les plus élevés ; les passereaux *Kueréré* se réunissent en troupes pour y construire leurs nids ; les pics et les toucans trouvent, sous son écorce écailleuse, les larves dont ils se nourrissent, et une foule d'autres oiseaux au brillant plumage viennent s'y donner rendez-vous : mais ce qui assombrit ce tableau pittoresque, c'est que le lion fait souvent son gîte dans les buissons qui croissent au pied du Mokala, et que le serpent à cornes, le terrible Céraste, se glisse quelquefois sur les branches de l'arbre pour épier les gazelles et les atteindre d'un seul bond. Cinq autres espèces de Mimosa, moins importantes, se trouvent dans le Kalagari. Le *Motlopi*, dont le nom signifie *élégant* dans la langue des Bakalagaris, est un autre arbuste dont les racines nutritives et rafraîchissantes sont très recherchées ; ses fruits en grappe ont un peu le goût de nos raisins. Plusieurs autres espèces d'arbrisseaux produisent aussi des fruits comestibles : tels sont le Néflier sauvage, le Sophora du Cap ou le *Kureboom* des indigènes, et le Morobe ou raisin des Jackals. Une foule de plantes tuberculeuses servent à la nourriture des hommes et des animaux : il en est qui contiennent un jus pur et transparent comme de l'eau qui désaltère le voyageur. Les racines du *Tama*, appelé pain des pauvres, ressemblent beaucoup à nos betteraves, mais elles ont sur celles-ci l'avantage de donner des tiges qui produisent une graine comme la châtaigne et d'un goût agréable. Le *Mositsana*, qu'on trouve aussi de l'autre côté du fleuve Orange, vers le sud, pousse des tiges souter-

raines, chargées de gousses qui renferment une fève nourrissante; le *Thoou*, qu'on cultive auprès du lac Mokhoro et aux environs de Littakoa et de Mosiga, est une autre légumineuse qui jouit des mêmes avantages que le Mositsana. Parmi les plantes rampantes, il paraît que ce sont les Cucurbitacées qui dominent; aussi forment-elles une des principales ressources alimentaires des habitants.

Dans la partie que l'auteur de cette Notice a consacrée à la zoologie, il décrit les mœurs de l'éléphant et ses ruses pour éviter les chasseurs. Il cite trois espèces de rhinocéros, dont une, le *Kobaoba*, nous semble encore inconnue des naturalistes. Un petit oiseau, que les Béchuanas ont nommé *Kala ea Choukourou* ou serviteur du rhinocéros, voltige toujours autour du monstrueux animal, se pose sur son dos, sur sa tête et jusque sur ses narines, pour se nourrir des insectes qu'il y trouve. Au moindre danger, les cris de l'oiseau préviennent le rhinocéros de se tenir en défense. Le pays fourmille en outre de sangliers; on y rencontre le Quagga de la famille des Solipèdes, plusieurs espèces de Gazelles, un grand nombre d'Antilopes, parmi lesquelles le *Phohou*, aux cornes droites et longues, est une des plus remarquables par sa taille et des plus connues des chasseurs, dont elle ne peut longtemps éviter les poursuites à cause de son embonpoint. Au milieu de ces races paisibles, vivent les chacals, la hyène tachetée et la hyène venacica, terreur des troupeaux, et que les Mochouanas appelent Makagnana ou chien sauvage.

Tels sont en analyse les renseignements qui nous sont fournis sur l'histoire naturelle du Kalagari, et

que l'auteur promet de compléter dans un prochain numéro.

NOTE sur un nouveau fait de coloration des eaux de la mer (par M. C. Montagne, Dr-M.).

Ce savant phycologue nous avait déjà éclairé, en 1844, sur un phénomène analogue dû à la présence d'une Oscillarée (*Trichodesmium erythræum*) dans les eaux de la mer Rouge. Il s'agit maintenant d'un parage de l'océan Atlantique voisin des côtes du Portugal, vers l'embouchure du Tage. — Le 3 juin 1845, les marins de la corvette française *la Créole* observèrent tout à coup une coloration insolite des eaux de la mer en un rouge foncé, variant d'intensité et de nuance entre le rouge de brique et le rouge de sang, et formant différentes zones de 4 à 500 mètres de large, qui occupaient un espace d'environ 8 kilomètres (6 milles). Les corpuscules qui produisaient ce singulier phénomène ayant été conservés dans l'eau de mer, M. le Dr Montagne les a examinés au microscope sous un jeu de lentilles donnant 800 diamètres d'amplification. Ces globules, mesurés au moyen d'un micromètre, avaient à peine $\frac{1}{300}$ de millimètre de large. M. Montagne classe cette petite algue microscopique parmi les végétaux élémentaires qui ont reçu le nom de *Protococcus*, et l'appelle *Protococcus Atlanticus*. « Si l'on considère, dit-il, que pour couvrir une surface d'un millimètre carré, il ne faut pas moins de 40,000 individus de cette algue, mis à côté l'un de l'autre, on restera pénétré d'admiration en comparant entre eux l'immensité d'un tel phénomène et l'exiguïté de la plante à laquelle il doit son origine. »

ENSAIOS sobre a statistica das possessoes portuguezas no Ultramar (por J.-S. Lopes de Lima).

Le nouveau volume que M. le vicomte de Santarem a présenté à la Société au nom de l'auteur, fait partie de la belle collection de documents officiels que publie M. Lopes de Lima et qui a pour titre : *Essai sur la statistique des possessions portugaises dans l'Afrique orientale et occidentale, l'Asie occidentale, la Chine et l'Océanie.* Le tome III, que nous avons reçu, traite des établissements d'Angola et de Benguela, ainsi que de leurs dépendances. L'introduction, dans laquelle l'auteur fait preuve d'un grande érudition historique et géographique, est suivie de dix chapitres sur la géographie, les divisions du territoire et la population, le climat, la nature du sol et ses productions, l'industrie rurale, manufacturière et commerciale, les lois et le gouvernement, la force armée, la religion et le régime ecclésiastique, l'industrie publique, les recettes et dépenses, et enfin l'état du pays et les mœurs et coutumes de ses habitants. Une seconde partie contient deux petits chapitres consacrés à des descriptions topographiques. Plusieurs tableaux statistiques accompagnent ces descriptions : les uns sont relatifs à la population, aux forces militaires, aux importations et exportations et aux revenus du fisc. Des cartes intéressantes ornent ce volume. Nous citerons, 1° la carte géographique des royaumes d'Angola et de Benguela, avec de nombreux renseignements sur les cours d'eau qui arrosent ces contrées ; 2° un plan hydrographique de la baie de San Antonio ou das vacas et du port de Saint-Philippe de Benguela ; 3° un autre plan hydrographique de la baie de Mossamedes, et plusieurs vues perspectives des principales villes de la côte.

BULLETIN de la Société géologique de France.

Les feuilles de novembre et décembre (1846) renferment une description de l'atlas de M. le colonel de Hauslab, sous le titre de *Représentation graphique des rapports entre l'Orographie, l'Hydrographie et la Géologie du globe terrestre.* M. Boué, en rendant compte à la Société de cet important travail, le résume en ces termes :

« L'étude à laquelle s'est livré M. de Hauslab embrasse la généralité du système des bassins, et a pour but de faire entrer en ligne de compte, dans la théorie géologique des formes du terrain, le facteur important des mouvements et des effets des eaux des mers. On attribue trop aux soulèvements et affaissements; il faut aussi céder quelque chose à Neptune. Les massifs ou continents soulevés ou affaissés présentent certaines formes qui ont été façonnées par l'action des eaux, et qui se distinguent de celles produites par des mouvements de bascule, de renversement, d'affaissement ou même de lavage fluviatile. Ainsi, par exemple, les escarpements de toutes les cimes principales de l'Écosse et de l'Angleterre font face au N.-E., sans qu'on entrevoie le rapport de cet accident orographique avec les soulèvements éprouvés par ces chaînes; tandis que, vu la direction du grand courant atlantique, ces érosions, comme le mouvement de certaines baies profondes, pourraient s'expliquer par l'action des eaux avant l'émersion des parties élevées de ce continent. Du côté du N.-E., il y aurait eu érosion et éboulement; le versant opposé, au contraire, en aurait été préservé et aurait conservé pour cela des pentes plus douces ou seulement échancrées. D'une autre part, cette action des mers nous est con-

firmée par le contraste frappant des deux rivages écossais et anglais, savoir : à l'est, de vastes pays plats ou de petites hauteurs, et à l'ouest, des bords maritimes escarpés, ce qui est précisément l'opposé de ce qu'on observe au sommet des chaînes. Or, l'explication en est aisée à trouver. Avant le soulèvement des chaînes, le grand courant ne trouvait que peu d'obstacles à son cours dans les parages britanniques, tandis qu'actuellement des digues énormes s'opposent à son libre passage, et diminuent sa force à l'est en l'obligeant à entamer toujours davantage la côte occidentale. »

Le savant géologue pense que des raisonnements analogues peuvent s'appliquer au continent scandinave et à l'Oural, aux chaînes de montagnes du nord germanique, de même que sur les bords de la Méditerranée actuelle, et de celle qui a battu, à l'époque tertiaire, les deux pieds des Alpes et des Balkans. « Si les soulèvements et affaissements, ajoute-t-il, ont motivé ces contours orographiques et hydrographiques, le lavage des eaux, leurs courants et leurs alluvions les ont modifiés et ciselés. » C'est en s'appuyant sur ces considérations que M. Boué invite les géologues à faire la part des causes qui ont concouru dans ces grandes révolutions du globe.

VOYAGES NOUVEAUX par mer et par terre, effectués et publiés de 1837 à 1847, par M. Albert-Montémont (tome IV.)

Les connaissances acquises en géographie, depuis une quinzaine d'années, sur les deux Amériques, se trouvent la plupart consignées dans des livres de luxe, publiés sous les auspices du gouvernement ou par des

particuliers assez riches pour supporter les frais de ces grandes publications. Telle est, par exemple, celle du prince Maximilien de Wied Neuwied, qui surpasse tout ce qui a été produit de plus beau en ce genre. Mais ces ouvrages sont ordinairement beaucoup trop chers pour être acquis comme livres d'étude, et la majorité des lecteurs est obligée d'aller les consulter dans les bibliothèques publiques. M. Albert-Montémont a donc rendu un service réel aux amis de la géographie en présentant, sous forme d'analyse, les différents travaux des voyageurs contemporains. Le simple énoncé des matières contenues dans le 4e volume, que notre laborieux collègue a offert à la Société, suffira pour faire apprécier l'utilité de cette publication.

Exploration de l'Orégon et de la Californie, par M. Duflot de Maufras. (1840-1842.)

Voyage de découvertes sur la côte septentrionale de l'Amérique du Nord, par Thomas Simpson. (1836-1839.)

Voyages aux régions arctiques, par le capitaine Back. (1834-1837.)

Voyages aux États-Unis ou dans l'intérieur de l'Amérique du Nord, par le prince Wied Neuwied. (1832-1834.) Publié en 1840.

Renseignements recueillis par Washington Irving sur les explorations des agents de la Compagnie anglaise des pelleteries dans les contrées désertes de l'Amérique du Nord, entrepris pour la fondation du comptoir d'Astoria, sur la côte nord-ouest. Publié en 1839.

Voyage des États-Unis à la Havane, par M. Isidore Lowenstern. (1837-1838.)

Exploration de la république de Centre-Amérique ou de Guatemala, par M. Maussion de Candé. (1842.)

Voyage à Buenos-Ayres et dans les provinces du Rio de la Plata, par M. Woodbine Parish, (1838.)

Voyage dans l'Amérique méridionale, par M. Alcide d'Orbigny. (1826-1833.)

Voyage au Chili et au Cusco, par M. Gay. (1831-1838.)

Voyage d'exploration à la Guyane, par Adam de Bauve. (1837.)

Voyage à l'île de Cuba ou *Analyse des travaux* de M. R. de la Sagra sur l'histoire politique, physique et naturelle de Cuba, par M. S. Berthelot. (1846).

NOTICE des découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du XVe siècle, par M. d'Avezac (1845.)

NOTE sur la première expédition de Béthencourt aux Canaries, et sur le degré d'habileté nautique des Portugais à cette époque, par M. d'Avezac (1846.)

NOTE sur la véritable situation du cap de Bugeder dans toutes les cartes nautiques, par M. d'Avezac (1846).

Les anciennes traditions de l'océan Atlantique avaient occupé les studieuses recherches de M. d'Avezac dans un premier travail sur *les îles d'Afrique*, formant un des volumes de la grande collection historique, publiée par MM. Didot sous le titre de l'*Univers*. Sa Notice des découvertes antérieures aux explorations portugaises n'est donc qu'un extrait de cette première publication, augmenté toutefois d'annotations et de développements pour éclairer une question déjà traitée en 1833, dans l'article AFRIQUE de *l'Encyclopédie nouvelle*, et successivement reproduite en 1836 dans l'*Encyclopédie du* XIXe siècle, puis sous le titre d'*Esquisse générale de l'Afrique* en 1837 et en 1844. Du reste, les communications que notre savant con-

frère a faites à la Société de ce travail et des deux notes qui l'accompagnent, nous dispensent d'en rendre compte.

PRÉCIS ANALYTIQUE des travaux de l'Académie royale des Sciences, Belles-lettres et Arts de Rouen, pendant l'année 1846.

Nous lisons, parmi les Mémoires insérés dans ce recueil, des renseignements curieux sur les Monolithes de Russie.

Notre compatriote, M. de Montferrand, architecte en chef de la magnifique cathédrale de Saint-Isaac, à Saint-Pétersbourg, a entouré cet édifice de 48 colonnes monolithes de granit, hautes de 17 mètres, et plus élevées par conséquent que les belles colonnes du Panthéon de Rome, qui n'ont que 15 m. 213 mill. Il les a tirées de la carrière de Pytterlaxe, dans l'une des baies du golfe de Finlande, entre Wybourg et Frédérischsam, où se trouvent d'immenses roches de granit rouge, assez semblable à celui de Syène, d'où ont été extraits la plupart des obélisques égyptiens.

C'est aussi à M. de Montferrand que l'empereur Nicolas a confié l'exécution du monument élevé à la mémoire de son frère Alexandre Ier. Le génie du sculpteur français Falconet tira d'un marais voisin de la capitale de l'empire russe un rocher de 615 mètres cubes, pesant 1,000,000 kilog. M. de Montferrand a voulu faire plus encore : il a fait tailler dans le roc vif de la carrière de Pytterlaxe une masse granitique d'environ 30 mètres de long sur près de 7 d'équarrissage, et dont le poids a été évalué à 4,700,000 kilog. Après deux années de travail incessant de 600 ouvriers, le 19 septembre 1831, à six heures du soir, cette masse,

cédant aux efforts de 9 cabestans, et se balançant sur elle-même, se détacha sans bruit du rocher, pour venir se poser lentement sur un lit de branchages préparé à cet effet : c'est là qu'elle fut dégrossie et arrondie, afin d'en former une colonne. Elle fut ensuite amenée, avec les plus grandes difficultés, à 100 mètres du lieu d'extraction sur le rivage de la mer, où l'attendait un vaisseau de 50 mètres de longueur, construit exprès et destiné à lui faire remonter la Neva jusqu'au pied du palais impérial, où elle arriva en quatre jours, le 1er juillet 1832. Le débarquement s'effectua en 10 minutes avec un succès complet, et, le lendemain, 150 ouvriers travaillèrent à la dernière taille. 2,000 sous-officiers et soldats des différents corps de la garde et de la marine furent mis à la disposition de l'architecte pour effectuer l'érection qui eut lieu le 30 août 1832, jour de la fête de Saint-Alexandre, en présence de plus de 300,000 spectateurs. On employa 60 cabestans en fer à cette dernière opération, qui dura 100 minutes, et se termina aux applaudissements de la foule immense qui avait assisté aux préparatifs.

La colonne alexandrine est d'ordre dorique : sa partie supérieure est couronnée par un ange sous les traits d'Alexandre. Son fût a 25 m. 431 mill. de hauteur ; c'est donc maintenant le plus grand monolithe connu, l'obélisque de Saint-Jean de Latran qui a 6 m. 753 mill. de plus, ayant été brisé accidentellement en trois morceaux aujourd'hui réunis ; elle le dépasse, d'ailleurs, par son volume, qui est d'envion 230 m. cubes, et ne pèse pas moins de 600,000 kilog.

JOURNAL ASIATIQUE. (4e série. Tome IX, janvier 1847.)

M. Stanislas Julien poursuivant ses intéressantes Notices sur les pays et les peuples étrangers, tirées des géographes et des annales chinoises, a donné dans ce numéro la relation d'un voyage (officiel) dans le pays des Oïgours (de 981 à 983), par le savant Wang-Yen-Té, auteur de l'*Histoire de la ville impériale* et plusieurs autres ouvrages très estimés par les lettrés du céleste empire.

NOUVELLES annales des voyages. (Janvier et février 1847.)

M. Vivien de Saint-Martin, rédacteur de ce recueil, dont il a considérablement accru l'intérêt géographique par l'excellent choix de ses renseignements, nous donne dans cette double livraison la continuation de ses Recherches sur les populations primitives du Caucase, et traite cette fois des traditions géorgiennes relatives à l'ancien établissement des Khâzars ou des Ases dans les hautes vallées de l'Asie caucasienne, de l'origine de ces peuples et de leur parenté ethnologique.

Ce même numéro contient, en outre, la suite des lettres écrites de la Mongolie orientale par les missionnaires lazaristes.

Un extrait d'une lettre de M. Poussou, missionnaire français, sur une excursion aux sources du Jourdain;

Et un nouveau fragment de l'histoire du Mexique, par don Alvaro Tezozomoc, traduite sur le manuscrit inédit de la riche bibliothèque de M. Ternaux-Compans.

Ces divers Mémoires sont accompagnés d'analyses

critiques, de notes, mélanges et nouvelles géographiques, ethnologiques ou bibliographiques qui témoignent de la laborieuse activité du rédacteur.

CENNI su l'agricoltura et l'industria dell' Africa Francese, etc., par M. Gråberg de Hemsö (1847).

ULTIMI PROGRESSI della Geographia, etc., par M. Gråberg de Hemsö (1846).

Sous le premier titre, notre savant correspondant adresse à la Société une brochure sur les conditions comparatives de l'agriculture et de l'industrie de l'Algérie avant et après la conquête française, avec cette épigraphe : *Ex umbrâ in solem.*

Le second Mémoire de M. Gråberg de Hemsö contient un exposé des progrès de la géographie lu au dernier congrès scientifique de Gênes, pendant le mois de septembre de l'année passée.

DOCUMENTS sur le commerce extérieur. (Nos 354 à 360.)

Les notions qui peuvent intéresser la géographie, parmi les matières contenues dans les numéros de novembre et décembre 1846, de l'importante collection du ministère de l'agriculture et du commerce, sont les suivantes :

Sous le titre de *Législation commerciale*, divers actes du gouvernement britannique pour encourager la marine et la navigation anglaise.

Sous celui de *Faits commerciaux*, plusieurs documents relatifs à la navigation des Indes orientales néerlandaises, et au mouvement général de la navigation de la république de Vénézuela.

Quelques remarques sur la Carte de Ténériffe.

Il nous a semblé opportun d'ajouter quelques mots à la réponse que nous fîmes, dans la séance du 19 février dernier, aux observations de notre honorable collègue M. Daussy, sur la configuration de l'île de Ténériffe, et qui se trouvent insérées dans le dernier Bulletin, avec un extrait du Journal du voyage de Borda aux Canaries (1776) pour déterminer la position et la configuration de ces îles.

Bien que nous ayons adopté, pour la construction de notre carte de Ténériffe, publiée en 1834, un tracé de côtes différent de celui du chevalier de Borda, nous n'avons jamais prétendu mettre en doute l'exactitude des observations de ce savant navigateur, en ce qui concerne les points déterminés du littoral. Nous nous sommes servi, pour les renseignements que nous avions à donner sur la topographie de Ténériffe, du tracé de Lopez, rectifié par feu don Domingo Mesa, capitaine de frégate et commandant de la marine à Sainte-Croix, pendant notre séjour aux Canaries. Nous ne sommes donc pas responsable des erreurs qu'on pourrait rencontrer dans les positions littorales. Quant aux détails topographiques, nous en acceptons toute la responsabilité, les ayant donnés autant pour suppléer à l'insuffisance des renseignements fournis par M. de Buch, dans sa grande carte physique de Ténériffe, que pour servir à l'intelligence de la partie descriptive de *l'Histoire naturelle des îles Canaries.*

Nous n'eûmes connaissance de la carte de M. de Buch qu'à notre retour en Europe, et cette carte n'étant

que la reproduction du petit tracé de Borda, grossi au pantographe, sur une très grande échelle, ne donne pas une idée assez précise de la forme de l'île qu'elle représente, soit à cause du vague qu'elle laisse sur les nombreux accidents de la côte, dans tous les intervalles compris entre les points déterminés, soit par le manque de liaison entre les pointes, promontoires, vals et ravins (*barancos*) qui ont été omis et les montagnes et contre-forts qui se projettent jusque sur le littoral, et en déterminent les différentes saillies et sinuosités. Ce sont ces détails orographiques ou hydrographiques qui nous ont fait préférer un tracé dont l'expression se trouvait plus en rapport avec ce que nous avions vu et observé nous-même.—Lorsqu'on examine, en effet, avec attention la carte de M. de Buch, on s'étonne de voir, sur un plan à une si grande échelle, des parties de côtes aussi uniformément ondulées. Rien n'y indique les abords d'une île volcanique; au lieu de ces récifs dangereux, de ces falaises escarpées, de ces murs de basalte qui bordent les rivages et se dressent du sein des eaux jusqu'à plus de 200 pieds au-dessus, le littoral semble entièrement formé par des grèves ou des plages basses et accessibles. Il est facile de s'expliquer pourquoi cette côte tourmentée, ce littoral hérissé de rochers, déchiré sur toute son étendue, a été reproduit sous un aspect si étrange. Dans le figuré hydrographique de 1776, on détermina un certain nombre de positions, afin d'arrêter les formes générales de l'archipel.

La manière expéditive avec laquelle on procéda imposait la nécessité de négliger les détails sur un tracé à l'échelle d'environ $\frac{1}{1000000}$; mais en employant les mêmes éléments pour un plan où Ténériffe est représenté à l'échelle d'environ $\frac{1}{110000}$, on a rendu très

sensibles des négligences inappréciables dans la carte de Borda ; car l'on cherche alors vainement, sur ce grand développement de côtes, ce qu'on devrait y rencontrer, c'est-à-dire une foule d'accidents bien connus des pilotes canariens, et dont la plupart ont été indiqués sur la carte de Lopez, d'après les renseignements qu'il avait obtenus (1). Nous ne faisons pas un reproproche à M. de Buch d'avoir pris l'île de Ténériffe de la *carte particulière des îles Canaries et des côtes voisines d'Afrique, dressée sous le ministère de M. de Sartine*, pour modèle de celle qu'il a publiée en 1830 ; mais nous nous appuyons sur ce fait qu'il a défiguré la jolie esquisse de Borda, que nous considérons comme le tracé le plus exact qu'on ait donné sur la position géographique et l'aspect général des formes de l'archipel canarien. Toutefois, M. de Buch est excusable. Ne voulant représenter que l'ensemble du système volcanique de Ténériffe, le savant géologue adopta le tracé de 1776, qui rendait son travail plus facile, sans l'obliger à entrer dans des détails dont il n'avait pas à s'occuper. Sa *carte physique*, dessinée à grands traits, suffisait à sa démonstration. Le titre de *Carte topographique*, que nous avons donné à notre planimétrie, nous imposait une autre tâche ; nous voulions qu'on y retrouvât tous les ravins, les escarpements, les mornes,

(1) *Punta del Socorro*, *P. de la Ladera*, *P. Larga*, *P. de Texina*, *P. de la Aguja*, *P. de la Alcala*, *P. del Camizo*, *P. del Mal pais*, *Caleta de San-Marcos*, *Puerto de San-Blas*, *Pueto de la Madera*, *P. del Rincon*, *P. del Buen-Jesus*. A ces Pointes, Criques ou Anses qui ont été omises et qui accidentent le littoral, nous pourrions ajouter, pour ce qui tient à l'orographie, le Val de *Salazar*, et ceux de *Ximenes*, du *Sabinal*, de *los Campos*, de *Tasurca*, de *Guama* et un grand nombre de ravins.

tous les accidents du littoral, tous les îlots enfin et les rochers qui le bordent, et dont nous avions à parler dans notre texte, parce qu'ils se rattachaient aux souvenirs de nos herborisations, ou se rapportaient à des noms dont nous avions à signaler l'origine dans nos renseignements historiques. Nous n'avons pas eu la prétention de publier une carte à l'usage des navigateurs; mais les naturalistes que l'amour de la science conduira dans les lieux que nous avons si longtemps parcourus, pourront suivre nos explorations depuis les bords escarpés de cette région botanique, jusque sur les dernières assises de ces montagnes abruptes que les tourmentes volcaniques ont entamées de toute part. Qu'on ne cherche pas sur notre carte cette exactitude d'un tracé fondé sur une triangulation rigoureuse. Nous n'avons fait nous-même aucune opération géodésique, mais les observations qui nous ont été communiquées et les données qui nous ont servi ne sont pas de simples évaluations.

Comme étranger, toute opération tendant à lever le plan de l'île nous était interdite, car elle eût paru suspecte à l'autorité militaire, dont nos continuelles explorations avaient déjà attiré l'attention. Nos études avaient donné lieu aux suppositions les plus bizarres; on ne pouvait se persuader que l'amour et l'intérêt de la science fussent l'unique but de nos recherches, et l'on s'obstinait à voir dans nos travaux beaucoup plus d'importance qu'ils n'en méritaient. Force nous fut par conséquent de faire de la géographie sans paraître nous en occuper, et nous en tenir simplement à des moyens expéditifs. Le levé à vue fut notre ressource. Le beau Mémoire du chevalier Allent, sur les reconnaissances militaires, nous avait

appris tout le parti que nous pouvions tirer de ce genre de travail ; l'habitude de bien voir s'accrut à chaque nouvelle observation , et avec cette pratique , nous pûmes nous passer du secours des instruments. Le naturaliste, isolé dans le pays qu'il explore, est forcé d'agir comme l'officier d'état-major chargé d'une reconnaissance ; ses moyens sont très bornés ; mais les observations faites de volée peuvent se rectifier ensuite par des renseignements fondés sur des opérations plus rigoureuses. Voilà précisément quelle a été notre position et la marche que nous avons suivie. Les canevas dressés sur le terrain ont été soumis aux rectifications d'hommes compétents, tels qu'Escolar, Mesa et Saviñon. Une fois le contour des côtes bien arrêté, il nous était facile de placer dans ce cadre les détails du système orographique que nous avions étudié sur place, et toutes ces montagnes escarpées dont nous connaissions les altitudes et la position respective, par rapport aux points du littoral d'où partaient les grands ravins qui sillonnaient leurs flancs.

S. Berthelot.

Paris, 14 avril 1847.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 5 *mars* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Adrien Cochelet, membre de la Commission centrale, écrit à M. le Président pour lui annoncer sa nomination au consulat général de France à Londres, et il prie la Société de lui adresser les instructions qui pourraient le mettre à même de lui rendre quelques services pendant sa mission. La Commission centrale qui, dans plusieurs circonstances, et notamment pendant le séjour de M. Cochelet en Égypte, a pu apprécier son zèle éclairé pour les progrès de la science, accueille ses offres avec empressement.

M. le Président annonce à la Société la perte sensible qu'elle vient de faire dans la personne de M. le baron Benjamin Delessert, un de ses membres fondateurs, et il rappelle le généreux emploi qu'il faisait de sa fortune pour encourager les sciences et les voyages.

La Commission centrale décide que l'expression de ses regrets sera consignée au procès-verbal.

M. le secrétaire communique la liste des ouvrages offerts à la Société, et la Commission centrale vote des remercîments aux donateurs.

M. d'Avezac dépose sur le bureau trois Notices dont il a lu plusieurs fragments à la Commission centrale : 1° sur les découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du xv^e siècle ; 2° sur la première expédition de Béthencourt aux îles Canaries, et sur le degré d'habileté nautique des Portugais à cette époque ; 3° sur la véritable situation du mouillage marqué au sud du cap Bugeder dans toutes les cartes nautiques.

M. le vicomte de Santarem fait hommage, au nom de M. Lopès de Lima, de la 3^e partie de son Essai sur la statistique des possessions porutgaises d'outre-mer. Ce volume renferme les Notices sur les royaumes d'Angola, de Benguela et dépendances, avec des cartes géographiques et hydrographiques et autres documents intéressants publiés pour la première fois. — M. de Santarem est prié de rendre compte de cet ouvrage.

M. Jomard offre, au nom de M. le général Visconti, une grande carte de la Méditerranée en 3 feuilles, publiée par le Dépôt topographique de Naples. — M. Daussy est prié d'en rendre compte.

Les sections de correspondance et de publication réunies pour se constituer définitivement, ont nommé pour président et secrétaire : la première, M. le baron Roger et M. Philippe Lebas, et la deuxième, M. le baron Walckenaer et M. Daussy.

M. le baron Roger annonce que la section de correspondance s'est réunie pour prendre communica-

tion de la lettre que lui a écrite M. de Tolstoy, au nom de la Société géographique de Saint-Pétersbourg, et par laquelle il demandait une instruction générale destinée aux voyageurs. La section pense que la rédaction de cette instruction se trouve en dehors de ses attributions, et elle propose la nomination d'une commission spéciale, choisie dans le sein de la Commission centrale pour s'occuper de ce travail, dont les éléments existent dans les archives de la Société.

Après diverses observations, la Commission centrale adopte la proposition de la section de correspondance, et elle nomme au scrutin, membres de la commission spéciale, MM. Daussy, d'Avezac, Jomard, le baron Roger et le baron Walckenaer.

M. le vicomte de Santarem lit une Notice sur plusieurs monuments géographiques inédits du moyen-âge, qui se trouvent dans quelques bibliothèques de l'Italie. — Renvoi au comité du Bulletin.

Séance du 19 *mars* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Amédée Sédillot, admis récemment dans la Société, lui adresse ses remercîments, et promet de coopérer à ses utiles travaux.

M. Toschi, membre de la Société, communique l'extrait d'une lettre qu'il a reçue de M. Gaal de Gyula, colonel du génie autrichien ; cet extrait, contenant le résultat des observations astronomiques et météorologiques que cet officier a faites en Croatie, est renvoyé au comité du Bulletin.

M. de Mas Latrie adresse un supplément à sa Notice

sur la situation actuelle de l'île de Chypre. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. Jomard donne de nouveaux détails sur les cartes du moyen-âge qu'il a examinées dans les bibliothèques d'Italie, et sur les descriptions de ces monuments géographiques qu'il tient de plusieurs savants italiens, MM. Pezzana, Visconti, Micali, Gazzera, Spotorno, Castiglione, Salvi, San-Quintino, Gråberg de Hemsö, Nicolini, comte Orti Manara, Bettio et autres; à cette occasion, il cite un exemplaire qu'il a remarqué, dans une de ces bibliothèques, de l'atlas de la géographie de Berlinghieri en vers, avec une dédicace manuscrite de l'auteur, datée de Florence, le 31 mai 1484. On sait qu'il avait dédié son ouvrage au duc d'Urbin; ici le nom du duc est remplacé par celui du sultan Gemma (le prince Dzim ou Djem), et Berlinghieri, dans sa dédicace, exprime le vœu que ce frère de Bajazet II *soit rétabli sur le trône des sultans.* Cette pièce peut contribuer à établir la date encore incertaine de la géographie et des cartes de Berlinghieri.

M. le Président appelle de nouveau l'attention de la Société sur le voyage que vient de faire un missionnaire lazariste, M. Gabet, au nord de la Chine. Parti de la Corée, il a suivi à peu près la grande muraille, a traversé toute la Mongolie, où il a fait un long séjour, le grand désert, vulgairement appelé Gobi, et enfin le nord du Tibet; il a rapporté de ce dernier pays, outre des monnaies tibetaines, aujourd'hui déposées à la Bibliothèque royale, des fragments d'inscriptions gravées sur des rochers.

M. le Président fait connaître ensuite, d'après une lettre que lui a communiquée M. Acosta (et qui est

écrite par M. Velez à M. Boussingault), les antiquités nouvellement visitées dans la Nouvelle-Grenade, près Leiva, dans le district des mines de cuivre de Moniquira, au nord de Bogota. On a découvert près de quarante colonnes de 2 pieds de diamètre, enfoncées dans le sol; la matière est de grès; elles portent des entailles qui ont servi à les traîner au point où elles sont; les Indiens les appellent *Bigas del Diablo*, poutres du Diable. Il serait à souhaiter que le gouvernement envoyât sur les lieux un homme intelligent, pour en lever le plan, pour les dessiner, et même exécuter des fouilles.

Le même membre entretient l'assemblée au sujet des grandes digues de Pinay et de la Roche sous Saint-Priest, au-dessus de Roanne, digues dont l'une est longue de 100 mètres, épaisse de 11 mètres à la base, et à l'aide desquelles, lors du dernier exhaussement de la Loire (qui a atteint près de 24 mètres) le pays inférieur a été préservé de l'inondation. Ces constructions gigantesques, élevées en 1711, en conséquence de l'arrêt du conseil du 23 juin, ne sont pas marquées sur la carte topographique de Cassini; mais il en existe de bons dessins du temps, conservés dans la Bibliothèque royale. La digue de Pinay a été établie dans l'emplacement d'un ancien pont romain. L'auteur des projets était un ingénieur-architecte appelé Mathieu.

M. d'Avezac lit une Notice sur la date d'un calendrier placé en tête de l'atlas vénitien de la bibliothèque de M. le baron Walckenaer.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mars 1847.

M. Isidore HEDDE, délégué commercial, attaché à la mission française en Chine.

M. Amédée SÉDILLOT, professeur d'histoire au collége royal de Saint-Louis.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mars 1847.

Par le Ministère du commerce : Documents sur le commerce extérieur (N^{os} 354 à 360). In-8. Paris, 1846.

Par l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen : Précis analytique des travaux de cette Académie, pendant l'année 1846. Rouen, 1847, 1 vol. in-8.

Par M. le général Visconti : Carta redotta del mare Mediterraneo costrutta nel R^{le} Officio Topografico. Napoli, 1845. 3 feuilles grand aigle.

Par M. Albert-Montémont : Voyages nouveaux par mer et par terre. Tome IV. (Voyages en Amérique.) Paris, 1847, in-8.

Par M. J.-J. Lopez de Lima : Ensaios sobre a statistica das possessões portuguezas na Africa occidental e oriental; na Asia occidental; na China, e na Oceania. Lisboa, 1846, in-8.

Par M. d'Avezac : Notice des découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique antérieurement aux grandes explorations portugaises du XV^{e} siècle. Paris, 1845; broch. in-8. — Note sur la première expédition de Béthencourt aux Canaries, et sur le degré

d'habileté nautique des Portugais à cette époque. Paris 1846; broch. in-8. — Note sur la véritable situation du mouillage marqué au sud du cap Bugeder dans toutes les cartes nautiques. Paris, 1846; broch. in-8.

Par M. C. Montagne : Note sur un nouveau fait de coloration des eaux de la mer par une algue microscopique. Extrait des Annales des sciences naturelles, novembre 1846. Broch. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : L'Investigateur, journal de l'Institut historique, février 1847. — Bulletin de la Société géologique de France, février 1847. — Journal d'éducation populaire, janvier 1847. — Journal des missions évangéliques, février 1847.

Séance du 19 *mars* 1847.

Par M. Gråberg de Hemsö : Ultimi progressi della Geografia sunto letto alla sezione di geografia ed archeologia dell' ottava italiana riunione degli scienziati ch'ebbe sede in Genova, nel mese di settembre dell' anno 1846. Torino, 1846; broch. in-8. — Cenni sull' agricoltura e l'industria dell' Africa francese e sulla condizione attuale delle sue miniere. Firenze, 1847; broch. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Nouvelles annales des voyages, janvier et février 1847. — Journal de la Société asiatique, janvier 1847. — Annales de la Propagation de la foi, mars 1847. — Journal des missions évangéliques, 3e liv. de 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos de Pais de Valencia, décembre 1846 et janvier 1847. — Bulletin spécial de l'Institutrice, mars 1847. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, mars 1847.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AVRIL 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

RAPPORT *sur le concours au prix annuel, pour la découverte la plus importante en géographie*,

Lu dans l'assemblée générale du 30 avril 1847.

Commissaires :

MM. WALCKENAER, JOMARD, DAUSSY, D'AVEZAC, ROUX DE ROCHELLE, *rapporteur*.

—

MESSIEURS,

Les progrès et les conquêtes de la géographie attirent, chaque année, votre attention et vos encouragements. Vous nous demandez compte des services rendus à la science par quelques grands voyageurs ; et pour apprécier avec justice leurs travaux, vous désirez connaître les obstacles qu'ils ont rencontrés, le but qu'ils ont atteint, et le degré de mérite de leurs observations. Il est souvent difficile de fixer les rangs,

de comparer entre elles des qualités très diverses, et de ne pas éprouver l'embarras du choix; mais nous allons exposer les motifs de nos jugements et de nos préférences. C'est à l'opinion publique, à la renommée, à faire vivre ensuite dans la mémoire des hommes les noms et les ouvrages les plus dignes d'occuper l'avenir.

La carrière où les grands voyageurs s'engagent est souvent hérissée de difficultés; ils ont à subir de longues fatigues et de nombreuses privations, à braver l'intempérie des saisons, l'ardeur ou l'âpreté du climat; et lorsqu'ils pénètrent dans des contrées sauvages, encore fermées à la civilisation, combien les périls se multiplient! des ravins, des rochers, des forêts impraticables arrêtent leur marche; un sol marécageux fléchit sous leurs pas; la vie des hommes est menacée par la rencontre des bêtes féroces, par de monstrueux reptiles, par la barbarie des indigènes, par la criminelle avidité des malfaiteurs, qui attendent leur victime pour la dépouiller.

Infortuné d'Hozery, jeune et intéressant voyageur, qui aviez accompagné M. de Castelnau dans son voyage à travers l'Amérique méridionale, depuis Rio de Janeiro jusqu'à Lima, et qui recommenciez, pour revenir vers l'Atlantique, un long trajet, devenu pour vous si fatal! les savants espéraient jouir du fruit de vos travaux; l'étendue de vos connaissances leur promettait une abondante moisson, et ils attendaient impatiemment votre retour, quand vous avez succombé sous les coups des assassins. La science a ses martyrs comme ses héros. Honorons la mémoire de ceux qui se sont dévoués pour elle; applaudissons

au mérite des hommes qui ont heureusement accompli leur mission.

Avant que l'Amérique du Sud s'ouvrît dans toute sa largeur aux explorations de M. le comte de Castelnau, un voyage sur les plateaux et les Cordillères du Mexique a été exécuté en 1843 et 1844, par M. Albert Gilliam, ancien consul des États-Unis en Californie. Il partit de Pensylvanie, gagna l'Ohio, le Mississipi et la Nouvelle-Orléans, d'où il se rendit à Vera-Cruz. Là il prit la route anciennement suivie par Fernand Cortès jusqu'à Mexico, dont le lac est aujourd'hui moins étendu qu'à l'époque de la conquête.

Après avoir observé et décrit tout ce que cette capitale offre de remarquable, le voyageur en partit le 8 janvier 1844, pour la région des mines ; il visita successivement Guanajuato, Zacatécas, Durango, Caneles, Refugio, et gagnant ensuite le port de Tampico, il y termina son voyage.

L'auteur a fait un grand nombre de remarques sur la géographie, la statistique, les productions, les richesses minérales, le système géologique de la Haute-Californie. Quoique ses excursions n'aient pas le caractère d'un voyage de découvertes, leur importance et l'instrucion que l'on y trouve les rendent très dignes d'être mentionnées honorablement.

L'opinion de M. Gilliam est que toutes les régions nord-ouest de l'Amérique appartiendront un jour aux États-Unis, et qu'ils s'étendront jusqu'à la presqu'île d'Alaska, et à cet archipel des îles Aleutiennes, qui se prolongent, comme les anneaux d'une chaîne, entre les extrémités de l'Amérique et de l'Asie.

Sans nous arrêter à ces hypothèses et à ces vues d'agrandissement, nous nous bornons à suivre la direc-

tion qu'elles nous indiquent, pour chercher et rencontrer d'autres grands voyageurs, dans les régions de la Sibérie les plus avancées vers l'Orient.

M. Middendorf, déjà si avantageusement connu par ses premières explorations dans la Sibérie, dont il a parcouru les contrées septentrionales, partit de Yakoutsk en 1844, dans les premiers jours du printemps, pour se diriger vers le sud-est, jusqu'aux frontières des possessions russes, voisines de la mer d'Okhotsk et de l'empire chinois. La vallée de l'Aldan, celle de l'Outschour furent successivement parcourues; et ce voyageur gravit ensuite les monts Stavonoï, qui se prolongent du nord-est au sud-ouest, dans une direction parallèle au rivage de la mer. Il avait à traverser une région déserte, hérissée de rochers et sillonnée par des torrents et des précipices, avant d'arriver à Oudskoï, d'où il alla visiter les parages voisins.

Quoiqu'on eût atteint le solstice d'été et qu'on ne se fût pas élevé au-delà du 55ᵉ degré de latitude, la mer était encore couverte de glaces flottantes; cet obstacle, et la violence de plusieurs courants qui variaient quelquefois dans leur direction, embarrassaient la navigation et la rendaient plus périlleuse. On pénétra avec peine dans le golfe de Tongour, où les voyageurs s'arrêtèrent, et lorsqu'on eut repris la mer, on gagna les îles Schantar.

Malgré les difficultés du voyage, M. Middendorf et M. Branth, son digne collaborateur, avaient fait de nombreuses recherches sur la topographie du pays, sur les accidents du sol, sur sa formation géologique. M. Branth fut chargé de retourner à Yakoutsk avec les collections que l'on avait formées, et M. Fuhrmann devait rester à Oudskoi, pour y continuer des obser-

vations de météorologie, de physique, d'histoire naturelle; tandis que M. Middendorf poursuivait ses explorations sur les frontières de cette partie de la Sibérie, sur l'archipel de Schantar, et sur les baies et les golfes de ces parages. Il y découvrit l'emplacement d'un port, dont la nature avait dessiné la forme : précieuse acquisition pour la marine russe, qui n'avait encore sur cette côte aucun établissement de ce genre.

Le voyageur, revenu à Tongour, alla ensuite explorer les rives inférieures de l'Amour ; il recueillit des renseignements sur les différentes tribus qui habitent les régions voisines, et dont la plupart appartiennent à la nation tongouse et à celle des Giloekes. On arrivait à l'équinoxe d'automne; la saison était déjà rigoureuse et il fallait presser son retour : on suivit, de l'est à l'ouest, le versant méridional d'une chaîne de montagnes que l'on regarde comme la limite naturelle de la Tartarie chinoise et de la Sibérie. Le froid devint excessif; le mercure se solidifiait chaque nuit. M. Middendorf parvint, avec une peine extrême, à se rendre à Irkoutsk, situé près des sources de la Léna. Son expédition nous a fait mieux connaître quelques régions de cette Asie orientale, qui occupe aujourd'hui, à un si haut degré, l'attention des puissances maritimes et commerciales.

Un savant et modeste missionnaire, le Révérend père Gabet, lazarite, avait quitté vers la même époque la presqu'île de Corée, et s'avançait de l'est à l'ouest dans la Mongolie où il fit quelque séjour. Il parcourut le nord de la Chine, en suivant la direction de la grande muraille, traversa le vaste désert de Tartarie, recueillit dans le Tibet des empreintes d'inscriptions,

gravées anciennement sur des rochers, et continua de rassembler, en se rendant en Europe, des documents précieux sur la géographie et les productions des contrées qu'il visitait.

Ce voyage, entrepris dans l'intérêt de la religion, comme dans celui des sciences, nous rappelle ceux des pieux missionnaires qui, pendant le moyen-âge, travaillèrent à établir des relations paisibles et sociales entre l'Europe et le fond de la Tartarie. Protégés par la providence, et ne cherchant pour appui que le bâton de pèlerin, ils visitaient des pays inconnus, pour ouvrir des communications entre l'Occident et l'Orient, et pour entreprendre et poursuivre les conquêtes de l'Évangile et l'œuvre sainte de la civilisation.

D'autres voyages dans les archipels de l'Asie orientale appellent à leur tour notre attention, et doivent être honorablement mentionnés. M. le Dr Mallat a profité d'un séjour de plusieurs années aux îles Philippines, où il s'était rendu en 1838, pour les étudier, les connaître et les décrire sous tous les rapports. Les nombreuses et intéressantes observations de l'auteur embrassent tous les détails géographiques de cet archipel, dont il a parcouru les différentes provinces ; il en analyse l'histoire naturelle, en s'arrêtant successivement à chacun des trois règnes ; il peint l'organisation civile et judiciaire des Philippines, celle des autorités ecclésiatisques et militaires, l'état de l'instruction, celui de l'agriculture, de l'industrie et du commerce. Leurs premiers progrès avaient été particulièrement dus aux lumières et au zèle des missionnaires ; et lorsque l'Espagne portait encore en Europe la plus belle couronne coloniale, les Philippines en étaient un des fleurons les plus précieux. Aujourd'hui

même, elles continuent d'être une des plus riches possessions de la métropole. L'auteur qui les a décrites avait toutes les connaissances nécessaires pour faire un bon ouvrage, et il s'en est dignement acquitté. Quoique sa résidence aux Philippines remonte à des années antérieures au concours actuel, nous ne devons pas perdre l'occasion de rappeler les services qu'il a rendus à la géographie et aux sciences naturelles.

En parcourant les archipels d'Asie, nous devons remarquer la reconnaissance que le capitaine anglais Béthune a faite de la côte nord-ouest de Bornéo, depuis le 2ᵉ degré de latitude jusqu'au 7ᵉ : elle comprend toute la région maritime, située entre Tanjong-Datu et la baie de Malludu. Ce littoral est coupé par de nombreuses rivières, dont le navigateur a reconnu l'embouchure, et dont il a quelquefois remonté le cours.

La population malay est généralement répandue sur les rives des principaux fleuves. Les Chinois, attirés par le commerce de cette île, y étaient autrefois nombreux, mais ils se sont ensuite éloignés. Plusieurs nations indigènes occupent l'intérieur de Bornéo et une partie de ses rivages. La tribu des Dayaks est une des plus considérables; celle des Kayans l'est encore davantage : ils ont conservé leur indépendance et leur esprit belliqueux; leurs armes sont une épée courte, une pique, une sarbacane, avec laquelle ils peuvent lancer jusqu'à quarante pas un dard empoisonné.

On a cherché quelquefois à ouvrir des communications commerciales avec eux, et d'heureux essais en ce genre ont été faits par M. Brooke, lorsqu'il était établi à Sarawak. Un schooner, qui lui appartenait, faisait tous les mois un voyage à Singapour, si avantageusement

placé pour devenir un vaste dépôt de commerce, et pour entretenir d'actives relations, non seulement avec Bornéo, mais avec la Chine et avec toutes les îles des immenses archipels que la nature a semés au sud-est de l'Asie.

Un autre voyage sur les côtes de Bornéo a été accompli par le capitaine Harvey, depuis l'île de Laboan jusqu'à l'entrée de la baie du Malludu. Laboan, dont l'Angleterre s'est emparée, devient pour cette puissance une nouvelle échelle commerciale, où ses navires peuvent relâcher, en se rendant dans les archipels plus éloignés, et en gagnant ce vaste continent d'Australie, destiné à s'élever un jour à une grande prospérité, lorsque la civilisation qui aborde sur ses rivages aura pénétré dans ses régions intérieures.

L'Australie est la contrée où il s'est fait, depuis quelques années, le plus de découvertes. Les Hollandais avaient déjà connaissance, depuis l'année 1618, de quelques points de ses plages septentrionales, lorsque Abel Tasman, faisant voile en 1642 du port de Batavia, gagna les régions méridionales, découvrit successivement la terre de Diémen, les côtes occidentales de la Nouvelle Zélande, celles de la Nouvelle-Guinée, et revint au bout de dix mois dans le port d'où il était parti. On fut assuré par ce voyage que les terres qu'il avait découvertes, dans la région autour de laquelle il avait navigué, étaient entièrement isolées; mais il restait à reconnaître la plus grande partie de leurs rivages, à pénétrer dans l'intérieur, et à déterminer l'étendue du territoire et la forme de son littoral.

Ce genre de recherches occupa successivement plu-

sieurs navigateurs. La côte du Nord fut visitée en 1662 par Carpenter, qui donna son nom au golfe dont il parcourut les bords. Dampier reconnut, en 1699, le point le plus occidental de la Nouvelle-Hollande, et il en suivit les côtes nord-ouest; il franchit le détroit qui porte son nom, reconnut les terres de la Nouvelle-Bretagne et de la Nouvelle-Guinée, gagna l'île de Timor, et prenant ensuite sa direction vers l'ouest, se rendit à Batavia, d'où il fit voile en 1700, pour revenir en Angleterre.

Depuis ce temps, de nombreux voyageurs ont étendu leurs observations autour de la Nouvelle-Hollande; ils en ont partiellement suivi les rivages et fixé les positions; mais aucune expédition n'avait eu pour but de pénétrer dans l'intérieur du pays : les Hollandais seuls avaient formé quelques établissements sur les côtes du nord et de l'ouest, et la géographie avait inscrit dans ses cartes les terres d'Arnheim, de Witt, de Nuyts, et quelques autres lieux voisins du littoral, lorsque Flinder poursuivit la reconnaissance de ces rivages, et lorsque les voyages du capitaine Cook dans tous les parages du Grand-Océan attirèrent l'attention du gouvernement britannique sur l'importance politique, maritime et commerciale, d'une colonisation en Australie.

Des repris de justice y formèrent un premier fonds de population. On reconnut que leur situation nouvelle les portait à s'amender, à devenir meilleurs, et à se rendre dignes de rentrer dans les rangs de la société qui les avait bannis. D'autres classes d'hommes vinrent s'établir dans l'Australie : Sydney et le port Jackson devinrent un nouveau centre de commerce : d'autres places maritimes furent fondées sur les côtes méridio-

nales et orientales, soit à l'embouchure du Darling, soit dans la baie Moreton. Le port d'Essington fut occupé vers le nord, et l'on commença sur la côte occidentale quelques essais de colonisation. L'Angleterre est ainsi parvenue à circonvenir l'Australie par les établissements qu'elle a dispersés sur différents points de son littoral; et depuis, elle s'est constamment attachée à mieux connaître un pays qui peut offrir un jour tant de ressources à sa puissance et un si vaste marché à son commerce.

Parmi les voyageurs de ces derniers temps qui nous ont fait le mieux connaître quelques portions de l'Australie, nous devons citer honorablement M. Beagle, qui en a visité les côtes nord-ouest; M. Sturt, qui, depuis le fond du golfe Spencer, a remonté jusqu'au lac Torrens dont il a suivi les bords; M. Earle, qui a fait de nombreuses recherches sur les tribus aborigènes du nord de cette contrée. Nous devons aussi apprécier les observations de M. Eyre, qui ont pour but d'établir qu'il n'existe dans l'Australie aucune mer intérieure, quoiqu'une opinion contraire ait été avancée depuis longtemps par le capitaine Flinders, et qu'elle soit encore partagée par quelques voyageurs. M. Eyre est porté à croire que l'intérieur de l'Australie est un plateau de calcaire coquillier et de couches fossiles; il n'en a pas visité une grande étendue; mais il en a reconnu les parties méridionales, qui s'élèvent de 3 à 400 pieds au-dessus du niveau de l'Océan, et qui renferment quelques lacs d'eau salée.

Déjà le capitaine Sturt avait émis l'opinion, que l'Australie fut autrefois un archipel, dont les terres inférieures étaient couvertes des eaux de la mer, et dont les points les plus élevés formaient les îles et les

montagnes. Dans cette hypothèse, ce serait par l'action d'un soulèvement que l'Australie aurait tout à coup apparu sous la forme continentale qu'elle nous offre aujourd'hui. Mais ce sont là des conjectures que nous nous bornons à mentionner. La géographie aime à s'arrêter à des observations et à des faits plus positifs.

Une grande opération qui porte ce dernier caractère a été accomplie par le capitaine Stokes qui a complété la reconnaisance nautique des côtes de l'Australie et a déterminé les positions qui ne l'étaient pas encore. Un des objets de sa mission était de rechercher les points du littoral les plus propres à de nouveaux établissements, ceux où les arrivages seraient les plus faciles, et les baies et les ports où les navires pourraient s'abriter. De nombreux sondages ont été faits, dans le cours de cette expédition qui a duré quatre années; et l'on a cherché à reconnaître tous les obstacles, tous les écueils qui pouvaient embarrasser la navigation.

Il était nécessaire d'examiner avec soin, entre la Nouvelle-Guinée et l'Australie, les passes dangereuses et difficiles du détroit de Torrès. M. le capitaine Blackwood s'est acquitté de cette mission, et il a reconnu et signalé dans ses cartes marines les bas-fonds et les récifs qu'il fallait éviter.

Des remarques sur la direction des courants, et sur leurs mouvements alternatifs, à deux époques de l'année, faisaient partie des travaux de ces habiles hydrographes; ils ont cherché, non seulement à étendre les progrès de la science, mais à donner des sauvegardes et des guides à tous les marins qui fréquenteraient ces parages.

Nous venons, messieurs, d'acquitter une dette, en signalant comme très dignes d'éloge et d'estime ces différentes expéditions; mais la plus importante qui ait été faite en Australie, dans ces dernières années, est celle de M. le Dr Leichardt, savant allemand, qui partit au mois d'octobre 1843 de la baie de Moreton, pour se rendre par terre au port d'Essington, situé sur la côte nord. Cette distance, qu'on peut évaluer à 800 lieues, n'avait encore été parcourue, même en partie, par aucun voyageur. Il fallait s'ouvrir un passage à travers des régions entièrement inconnues: aucun gouvernement ne soutenait l'entreprise du docteur Leichardt; ses amis mêmes n'osaient pas l'encourager; mais une volonté forte, un zèle ardent, un courage à toute épreuve l'entraînaient à de grandes découvertes: il parvint à réunir dix compagnons de voyage, et il se procura dix-sept chevaux et seize bœufs, pour le transport des hommes et des bagages, et pour celui des collections qu'il se proposait de faire dans son trajet.

La caravane, pénétrant d'abord dans l'intérieur du pays, gagna une chaîne de montagnes, parallèle à la côte nord-est, dont elle était éloignée d'environ 60 lieues; et, en suivant cette direction, elle eut à traverser successivement plusieurs rivières qui prenaient leur source dans ces hautes régions: les unes se dirigeaient vers le midi, pour aller se joindre au Darling qui coule vers la côte sud-est de l'Australie; les autres se dirigeaient vers le nord-est, et allaient arroser les larges plaines qui se prolongent dans cette direction. Quelques uns des noms que M. Leichardt leur a donnés nous rappellent plusieurs voyageurs célèbres, ou divers incidents de cette expédition. La rivière Comète

fut ainsi nommée, parce qu'on arriva sur ses bords, dans la nuit où une comète venait d'être aperçue. On reconnut ensuite la rivière Mackensie, le Suttor, le Burdekin ; et en suivant la rive de ces différents fleuves, dont plusieurs se prolongent dans des vallées parallèles à la chaîne des montagnes, on put retracer avec précision cette partie de leur cours, et bien connaître le système géologique, les hauteurs, les accidents du sol, et les productions des terres que l'on explorait.

Nos voyageurs traversèrent à plusieurs reprises la chaîne, plus ou moins élevée, dont ils suivaient la direction. Leurs regards s'étendaient vers l'est jusqu'à la plage maritime, et vers l'ouest ils découvraient de vastes plaines, qui se terminaient par une autre ligne de montagnes, trop éloignées pour qu'on pût en apprécier l'élévation.

M. Leichardt observa le basalte, pour la première fois, vers le 20ᵉ degré de latitude, dans les terres voisines du Burdekin : il vit bientôt le sol se composer de granite, de roche syénitique, de pegmatite, de horn-blende. En parcourant ces hauteurs et ces vallées, il retrouvait à chaque pas des traces d'anciennes éruptions volcaniques et des conglomérats de toutes ces substances minérales, qui furent mises en fusion, se combinèrent sous des formes nouvelles, et transmirent aux siècles suivants un témoignage des puissantes convulsions de la nature. La hauteur de ces montagnes variait entre 2,000 et 2,800 pieds anglais, au-dessus du niveau de l'Océan ; elles étaient généralement couronnées par un plateau. Quelques dômes, quelques rocs escarpés s'y élevaient par intervalles, et l'on pouvait étudier sur leurs flancs les couches différentes

dont ils étaient formés. En parcourant ces montagnes, on put en observer tour à tour l'un et l'autre versant, les contre-forts, les vallées qui s'y rattachent, et la région où les rivières prennent leur source : celles-ci devenaient plus faciles à franchir, parce qu'elles n'étaient encore grossies par aucun affluent ; et partout où elles cessaient d'être guéables, un radeau rapidement construit aidait à les traverser.

Ces hauteurs se terminaient vers le 18ᵉ degré ; et en suivant leur pente, on gagnait les plaines qui s'étendent jusqu'à l'entrée de la péninsule d'York, dont la côte occidentale est baignée par le golfe de Carpentarie.

Les riches productions de cette contrée frappèrent l'attention des voyageurs : ils remarquèrent plusieurs forêts d'arbres à thé ; la vigne se suspendait aux branches des grands végétaux ; la terre était parée de fleurs, de plantes légumineuses, de palmiers, de cycas, de pandanus, dont les fruits entrent dans la nourriture des habitants, et peuvent aussi leur procurer une liqueur fermentée.

M. Leichardt, continuant ses explorations vers le nord, avait d'abord pénétré dans la presqu'île d'York. Sa caravane y fut attaquée par une tribu d'indigènes : M. Gilbert, un de ses compagnons de voyage, perdit la vie, et deux autres furent grièvement blessés. Alors il revint sur ses pas jusqu'au fond du golfe de Carpentarie : il en suivit la côte, du sud-est au nord-ouest, traversa les nombreuses rivières dont cette région est arrosée, et continuant sa route dans la même direction, il arriva enfin dans le port d'Essington, où se terminait sa courageuse entreprise. Dans la dernière partie de son voyage, il avait éprouvé d'extrêmes pri-

vations; ses vivres étaient épuisés; tout son bétail, une partie même des chevaux avaient été consommés; la terre n'offrait plus les mêmes plantes alimentaires; le gibier vint heureusement y suppléer : ce fut la dernière ressource des voyageurs; elle les soutint jusqu'à la fin de l'expédition.

Vous venez, messieurs, de parcourir avec nous le long itinéraire, suivi avec tant de constance et d'habileté par M. Leichardt, et vous avez pu reconnaître les titres qu'il avait à vos suffrages. Son exploration a été une véritable découverte; elle enrichit la géographie d'un grand nombre de notions positives sur les régions nord-est de l'Australie, qui n'avait jamais été parcourue dans cette direction.

Mais, quelle que soit la faveur accordée à des travaux si importants, nous aimons aussi à signaler à votre intérêt et à vos suffrages de grandes et savantes explorations, faites dans ces régions nord-est de l'Afrique, où il reste encore des découvertes à faire, et où plusieurs voyageurs ont déjà obtenu une juste célébrité.

Un silence de plus d'une année nous avait vivement alarmés sur le sort de M. Antoine d'Abbadie, nous qui connaissions le mérite de ce voyageur, son dévouement, son zèle éclairé, et les éminents services qu'il a rendus à la géographie; mais l'heureuse nouvelle s'est répandue qu'il existe encore; que lui et son frère Arnaud sont au milieu des Gallas, et que nous pouvons espérer leur retour. Quoique ces informations aient besoin d'être confirmées, ne nous privons pas de cette lueur d'espoir, et puissent-ils un jour retrouver dans les vœux que nous formons pour eux un témoignage des regrets que nous aurait causés leur perte!

Un autre voyageur dans les régions voisines des Gallas nous a été rendu, et il nous reste, messieurs, à mettre sous vos yeux l'ensemble de ses travaux.

M. Rochet d'Héricourt fit, en 1839 et 1840, un premier voyage en Éthiopie; et en revenant en France il y rapporta d'intéressantes notions sur le royaume de Choa, qu'il avait parcouru en plusieurs sens. Il avait su se concilier la bienveillance, je dirai même l'amitié du sultan Sahlé-Sallassi, qui lui remit, avant son départ, une lettre et quelques présents, adressés à Sa Majesté Louis-Philippe. Ces premières communications donnèrent lieu à un second voyage de M. Rochet d'Héricourt en Abyssinie. Il recueillit, avant d'aller s'embarquer à Marseille, toutes les notions propres à rendre plus fructueuses ses nouvelles recherches. L'Académie des sciences lui avait remis ses instructions, et lui avait confié tous les instruments nécessaires pour déterminer la situation géographique, le relief, la température, les phénomènes météorologiques, physiques, magnétiques des régions qu'il allait visiter. Le voyageur se rendit d'abord à Alexandrie et au Caire : il remonta le Nil jusqu'à Kéneh, et pour aller à Cosseïr il eut à traverser le désert qui s'étend sur la rive droite du fleuve, et la chaîne de montagnes qui sépare le bassin du Nil de celui de la mer Rouge.

Arrivé à Cosseïr, où il fut retenu pendant dix-neuf jours, il mit ce temps à profit pour étudier sous tous les rapports les plages voisines. Déjà il avait fait de nombreuses remarques sur la ligne qu'il avait parcourue ; il continua ses observations, dans la traversée de Cosseïr à Djedda, gagna la rade d'Hodeïda, et ensuite le port de Moka, devenu le principal entrepôt du commerce entre l'Inde et les rives de la mer Rouge.

Une navigation de trois jours l'amena enfin sur les côtes du pays d'Adel, et le 1er juin 1842 il descendit à Toujourra.

La malveillance du sultan d'Adel l'empêcha d'abord de poursuivre son voyage ; et déjà le major Harris avait rencontré de semblables difficultés, lorsqu'il avait été envoyé près du Roi de Choa par la Compagnie anglaise des Indes orientales. Trois soldats de sa suite avaient été assassinés en traversant le pays d'Adel, et cette route continuait d'être périlleuse. Il fallait, pour se préserver des piéges ou des attaques des Bédouins, une surveillance habituelle : celle de M. Rochet d'Héricourt fut infatigable ; et tout en s'occupant de la sécurité du voyage, il ne négligea aucune occasion d'étendre ses observations scientifiques sur la contrée qu'il visitait. Il reconnut dans les plaines d'Adel le lac Salé, dont la surface est très inférieure au niveau de l'Océan indien ; il remarqua, dans le vaste désert qu'il avait à traverser, une grande quantité de laves et de débris volcaniques. Tout y atteste d'anciennes éruptions et le ravage des feux souterrains.

En cheminant vers l'ouest, on entre enfin dans les vallées de l'Aouache, qui forme la limite du royaume de Choa. L'aspect du pays a entièrement changé : une végétation brillante et animée orne l'une et l'autre rive du fleuve, et les difficultés de la route ne sont plus les mêmes. Ici, M. Rochet d'Héricourt commence de nombreuses observations, pour déterminer et tracer avec exactitude une partie du cours de l'Aouache, qui paraît prendre sa source vers la frontière du pays d'Énaréa. Notre voyageur suivit, sur différents points, la direction et les sinuosités de ce fleuve, et il s'aida du témoignage des hommes les plus dignes de foi, sur

tous les lieux qu'il n'était pas à portée de voir lui-même. Ses importantes recherches nous font mieux connaître le régime des eaux de l'Abyssinie, les courants qui se dirigent vers les lacs du pays d'Adel, ceux qui vont se réunir aux eaux du Nil, et quelques unes des vallées qu'il faut remonter encore, pour arriver enfin vers les sources mystérieuses du grand fleuve.

Le pays de Choa est plus élevé que celui d'Adel : on est transporté sur un plateau, supérieur de 1,000 à 1,500 mètres au niveau de l'Océan ; et cette haute région est encore dominée par une chaîne de montagnes dont le point culminant arrive à 3,278 mètres.

M. Rochet d'Héricourt se rendit à Angolola, et reçut de Sahlé Sallassi l'accueil le plus affectueux : ce prince le traita comme un ancien ami, et se montra vivement reconnaissant des présents qui lui étaient envoyés par S. M. le Roi des Français. Cet envoi comprenait deux pièces d'artillerie, plus de deux cents fusils, carabines ou pistolets; cent armes blanches, différents produits de notre industrie et un beau portrait du Roi : d'autres présents furent offerts à la sultane son épouse : c'étaient des bijoux, des soieries, des bracelets, d'autres ornements, dont elle s'empressa de se parer.

Le Roi de Choa préparait alors une expédition contre les Gallas, et M. Rochet d'Héricourt fut invité à en faire partie, de même que M. Lefebvre, qui venait d'arriver dans la même ville. L'armée royale était nombreuse; elle s'éleva jusqu'à quarante-cinq mille cavaliers lorsque tous les corps eurent été réunis. L'invasion dans le pays des Gallas fut rapide ; il y eut peu d'engagements, et la plupart des habitants prirent la

fuite. Les femmes, les enfants, tous ceux qui n'avaient pas pu les suivre, furent faits prisonniers. On enleva cent mille têtes de bétail; la licence, l'indiscipline des troupes étendirent au loin la désolation, et le pays futcha ngé en vaste solitude.

Quelques actes de barbarie furent heureusement empêchés par M. Rochet d'Héricourt. Il sauva la vie à plusieurs malheureux en exposant la sienne, et, après avoir marché contre l'ennemi, il s'opposa, autant qu'il le put, aux rapines et aux violences du vainqueur. Le roi de Choa lui en sut gré; il le décora bientôt des armes et des insignes de ses premiers guerriers, et lui offrit le gouvernement d'une de ses provinces. M. Rochet accepta les armes, et refusa les fonctions qui lui étaient offertes. Il ne cherchait à se prévaloir de la faveur du monarque que pour négocier et conclure un traité de commerce entre ce prince et S. M. le Roi des Français.

Après avoir suivi la marche du voyageur, il nous reste à rappeler les nombreux travaux dont il s'est occupé dans le cours de son expédition, travaux très dignes d'intérêt pour tous les hommes qui attachent du prix au développement de nos connaissances.

Déjà les recherches faites par M. Rochet d'Héricourt ont été honorées des suffrages de l'Académie des sciences. Une commission, choisie parmi ses membres, avait été chargée de les examiner dans toutes leurs parties, et chacun de ces rapports particuliers a été favorable à ce voyageur, et a reconnu les services qu'il a rendus aux sciences physiques et naturelles, ainsi qu'à la géographie. Ce dernier genre de mérite doit spécialement nous attacher. Nous avons consulté la carte qu'il a dressée d'après ses propres observations :

elle nous fait connaître différents lieux où d'autres voyageurs européens n'avaient pas pénétré. Les indications qu'elle renferme également sur plusieurs contrées voisines sont autant de jalons, utiles aux voyageurs qui peuvent entreprendre de plus lointaines expéditions. Le voile étendu sur ces contrées se replie, se soulève insensiblement ;et la science, dont la marche était d'abord incertaine et timide, devient ensuite plus assurée.

De nombreux tableaux, où l'on a réuni les remarques et les expériences faites par M. Rochet d'Héricourt, sont joints à son voyage, et se partagent en plusieurs séries. Ses observations météorologiques horaires ont été faites à Cosseïr, à l'équinoxe du printemps 1842; à Moka, au solstice d'été ; à Angolola, à l'équinoxe du printemps 1843. Elles avaient pour but de constater la température de l'air, la direction et la force des vents, la présence ou l'absence des nuages, les phénomènes du ciel; et M. Rochet a renouvelé ses remarques en d'autres lieux et à d'autres époques de l'année. Il a vérifié par un grand nombre d'expériences, dans tout le cours de son voyage, les degrés d'inclinaison de l'aiguille aimantée; il a observé à Cosseïr, à Moka, à Ambabo, sur la côte d'Adel, la hauteur et l'abaissement alternatif des marées ; il a répété de jour en jour ses observations thermométriques, a relevé, depuis son débarquement en Afrique jusqu'aux sources de l'Aouache, la latitude de différents lieux, leur élévation, leur dépression, et a fait, à la boussole, d'autres relèvements, soit dans le pays d'Adel, soit dans le royaume de Choa.

Les observations géologiques du savant voyageur nous font connaître la constitution physique de toutes

les régions africaines qu'il a visitées. Les échantillons de minéraux dont il a fait la collection indiquent les différentes couches du sol, les éruptions et les soulèvements que la terre a éprouvés, les coulées de lave, les obsidiennes, les basaltes, les brèches, et toutes ces combinaisons minérales, dues à l'incandescence du globe, et jaillies de ses profonds arsenaux.

L'herbier que M. Rochet d'Héricourt a formé atteste ses nombreuses recherches botaniques : il comprend une soixantaine de genres, dont la moitié nous était inconnue ; et l'on doit distinguer dans ce nombre le cousso, dont la fleur infusée a la propriété de guérir du ver solitaire.

L'ouvrage que ce voyageur a publié se termine par un calendrier abyssin, où les ères juliennes et éthiopiennes sont comparées l'une à l'autre ; et ce dernier document est précédé du texte du traité de commerce, conclu entre la France et le Roi de Choa. La négociation de cet acte était à ses yeux la plus importante affaire dont il eût à s'occuper.

Nous lui savons gré d'avoir étudié des questions utiles à notre patrie. N'est-ce pas toujours à ce dernier résultat qu'on doit faire aboutir ses travaux, ses recherches, et cette activité intellectuelle qui devient encore plus recommandable lorsqu'elle prend une si noble direction ? Ce voyageur a d'ailleurs su mêler aux intérêts de son pays ceux de la science, et il l'a fait avec assez de succès pour se concilier les suffrages des commissaires, occupés de l'examen de son ouvrage, et pour avoir, messieurs, des droits à vos récompenses.

Nous avons terminé notre rapport par l'analyse des voyages de M. le D[r] Leichardt en Australie, et de M. Ro-

chet d'Héricourt dans le royaume de Choa. L'une et l'autre expédition se recommandent par des mérites qui leur sont propres ; et après avoir soigneusement examiné, d'un côté l'importance des découvertes, de l'autre les savantes observations faites dans des régions peu connues, et les lumières qu'elles répandent sur la géographie, l'avis de votre Commission est de partager le grand prix annuel entre M. le docteur Leichardt et M. Rochet d'Héricourt.

RAPPORT

sur le Concours au Prix d'Orléans, *pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité.*

Messieurs,

La Commission, composée de MM. le baron Roger, Roux de Rochelle et de celui qui a l'honneur de vous présenter ce Rapport, vient vous rendre compte du résultat de son examen sur le concours ouvert pour le *Prix d'Orléans*. Ce prix, vous le savez, fut offert par le prince infortuné dont la France entière a déploré la perte. Il consiste en une médaille d'or de la valeur de 2,000 fr., que vous êtes chargés de décerner au navigateur ou au voyageur qui aura procuré à la France ou à ses colonies la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Un de mes honorables collègues vous l'a dit avant moi : il était digne du prince royal de convertir en bienfaits pour la patrie les encouragements promis à la science. C'est dans cette pensée que votre Commission, portant toute son

attention sur les faits économiques recueillis dans le cours d'une mission importante, a cherché à les apprécier au point de vue de l'avenir de notre commerce extérieur et des progrès de notre industrie.

Dès que le traité de Ning-po eut ouvert les cinq ports principaux de la Chine aux marines marchandes des nations d'Occident, M. le minitre de l'agriculture et du commerce, devançant les vœux du pays, fit partir avec l'ambassade française des hommes capables et expérimentés, qui, sous le titre de Délégués des villes manufacturières, se rendirent sur les lieux pour étudier les moyens d'établir des relations avantageuses avec les peuples de l'extrême Orient. Vivement préoccupé des rapports d'échange à ouvrir avec le Céleste Empire, et confiant dans le zèle et les connaissances spéciales des personnes que nos principales chambres de commerce avaient présentées au choix du gouvernement, le département de l'agriculture et du commerce leur remit des instructions très étendues pour aider à leurs investigations, et leur tracer la sphère dans laquelle elles devaient plus particulièrement s'exercer. M. de Lagrenée, qui vient de remplir une mission si honorable, aura vu avec satisfaction les différentes personnes dont il était accompagné, s'occuper avec le zèle le plus louable de toutes les recherches utiles à l'industrie, au commerce et aux autres intérêts de notre pays. En citant leurs utiles travaux, on se rappellera toujours avec reconnaissance le digne chef sous les auspices duquel ils les ont accomplis.

La délégation commerciale se composait de quatre membres : M. Isidore Hedde pour l'industrie séricole et les soieries; M. Natalis Rondot pour celle des laines; M. Haussemann pour les cotons, et M. Renard pour

les articles de Paris. Les quatre délégués devaient en outre appliquer leur attention sur toutes les questions générales qui intéressent notre commerce maritime, sans négliger toutefois celles relatives à certaines branches de l'industrie agricole, dont ils se sont occupés en ce qui concerne le mûrier, le cotonier, le tabac et les plantes oléagineuses, sétifères, alcooliques et tinctoriales.

Ainsi, grâce à cette heureuse combinaison de mesures prises par le ministère auquel sont confiés les plus grands intérêts du pays, la mission diplomatique, envoyée en Chine, aura des résultats immédiats. Le gouvernement a compris tout ce qu'il y avait d'avantages pour la France de lui assurer à la fois d'utiles relations, et de l'éclairer sur la nature des transactions commerciales qui en seront la base. Pour notre part, nous devons le féliciter d'être entré dans cette voie nouvelle d'application et de progrès.

La délégation commerciale partie de France, en 1844, pour les ports de la Chine, avec l'ambassade du Roi, visita successivement Cadix et Séville, Sainte-Croix de Ténériffe, Gorée, la ville du cap de Bonne-Espérance, Saint-Denis de Bourbon, Trincomalée à Ceylan, Pondichéry et Madras dans l'Inde, Singapore dans la presqu'île de Malakka, Batavia dans la Malaisie, Manille aux îles Philippines, Touranne en Cochinchine, Macao, Canton, Chang-Haï, Ning-Po et Emouï sur le littoral de la Chine, but essentiel de la mission. Le temps a été laborieusement employé dans ces différentes stations, et une série non interrompue de travaux, d'observations et d'utiles renseignements a répondu à la confiance que le ministre avait accordée à la délégation, sur les recommandations des cham-

bres de commerce. Partout les produits agricoles et industriels ont fixé son attention; des informations exactes ont été prises sur les moyens d'existence, les conditions du travail, le luxe, les ressources et les besoins des populations asiatiques.

Désireux d'observer l'industrie chinoise dans un de ses grands centres d'action, M. Hedde n'a pas craint d'outre-passer ses instructions en pénétrant dans l'intérieur de l'empire, et ce voyage qu'il a fait à ses risques et périls est venu accroître la masse d'intéressantes notions qu'il a rapportées. Parvenu heureusement dans l'importante cité de Sou-Tchéou, il a pu juger du haut degré de perfectionnement auquel est parvenue l'industrie sérigène.

La Chine, suivant l'expression de M. Hedde, est un immense phalanstère établi depuis quarante siècles ; sa constitution, à la fois patriarcale, monarchique et démocratique, est digne d'être étudiée ; mais ce qui doit surtout nous intéresser, ce qui est pour nous un problème à résoudre, dans les circonstances actuelles et au moment où la grande question des subsistances préoccupe tous nos économistes, c'est l'immense population de la Chine, c'est, dis-je (en admettant le chiffre des statistiques qu'on prétend les plus officielles), l'existence de 364 millions d'âmes dans ce vaste empire, trouvant partout, toujours et à bon marché, une nourriture assurée et abondante.

Sou-Tchéou est le chef-lieu du Kiang-Sou, une des deux provinces de la grande juridiction de Nankin. Cette ville, malgré son importance, était presque ignorée des Européens : omise ou mal indiquée sur bien des cartes modernes, elle avait pourtant été signalée et décrite en 1654, dans l'*Atlas Sinensis* de P. Martini, et

plus tard avec détail par Duhalde. Les renseignements de M. Hedde sont venus confirmer ceux de ces savants jésuites, et compléter les descriptions des différents répertoires de géographie où il est fait mention de Sou-Tchéou. Cette ville paraît occuper un rang très distingué parmi les grandes cités du Céleste Empire : traversée par le grand canal impérial, elle est située au milieu du pays le plus beau, le plus riche et le plus populeux de la Chine, ce qui lui a valu le nom de *Paradis terrestre.* Les étoffes de soie qu'on fabrique à Sou-Tchéou et les autres produits d'une industrie perfectionnée ont fait de cette ville un des marchés les plus riches et les plus fréquentés de l'intérieur. Mais à sa qualité de cité commerçante et manufacturière, elle joint encore d'autres titres qui ne contribuent pas moins à sa renommée. Sou-Tchéou est à la fois le Paris et le Lyon de la Chine, le siége du luxe, des plaisirs, des sciences et des arts, la ville exceptionnelle qui imprime ses goûts et ses caprices au reste de l'empire. Ses rues sont canalisées comme celles de Venise, et la circulation y est facilitée par une multitude de ponts, dont plusieurs sont en granit. C'est à peine, messieurs, si j'ose vous parler de sa population, que les annales de la géographie chinoise portaient, en 1725, à plus de 3 millions d'âmes! Le plan de cette immense ville et de ses quatre faubourgs, que M. Hedde nous a rapporté, fut levé et imprimé par ordre d'un gouverneur, sous le règne de Kien-Long, en 1744. Il contient une légende explicative, dont voici la traduction littérale, d'après M. Young, missionnaire aussi zélé que savant sinologue :

« Quoiqu'il y ait eu autrefois (dit le gouverneur de » Sou-Tchéou dans sa légende) des plans de la cité, de

» ses faubourgs, de ses montagnes et de ses rivières,
» on ne peut s'y fier, parce qu'ils sont dressés d'après
» les anciennes méthodes, et par conséquent erro-
» nés et incomplets. Aussitôt mon arrivée, j'examinai
» ces plans, mais il me fut impossible de m'y recon-
» naître. La carte que j'ai fait faire indique minu-
» tieusement toutes les fortifications, les rivières et les
» canaux qui parcourent la cité, les temples et les éta-
» blissements publics qui en font l'ornement, les
» rues innombrables, les terrasses et les parterres, les
» champs et les jardins.

» Toutes les fois que les affaires publiques m'en
» laissaient le loisir, j'aimais à examiner tout ce que
» cette cité renferme de curieux et à noter soigneuse-
» ment mes observations. Ayant donc rassemblé tous
» les matériaux nécessaires, j'ai fait faire, par un des
» meilleurs artistes, le plan de cette populeuse et an-
» tique cité, ainsi que celui des environs, ce qui a été
» exécuté de la manière la plus claire. Ainsi, en jetant
» les yeux sur ce plan, vous pouvez maintenant saisir
» l'ensemble et avoir une idée exacte de la ville de
» Sou-Tchéou. »

Dans une autre excursion, remontant le fleuve Tchang, avec MM. Rondot et Renard ses collègues, M. Hedde fut visiter la ville de Tchang-Tchéou, une des plus industrieuses du Fo-Kien, ainsi que le grand bourg de Tchish-Bé, où toutes les jonques destinées pour l'archipel Indien vienne prendre leurs chargements. Enfin, avant de s'éloigner des côtes de la Chine, la délégation séjourna à Hong-Kong, où les Anglais ont établi leur poste avancé de commerce et d'échange.

Cette longue exploration, entreprise dans l'intérêt

de nos relations avec les marchés les plus importants de l'Asie orientale et des grands archipels adjacents, a duré trente mois, pendant lesquels MM. les délégués ont fait parvenir au ministère divers rapports qui ont été reproduits en partie dans les *documents commerciaux*. Mais pour que leurs renseignements devinssent applicables et féconds en bons résultats, pour que les connaissances acquises pussent parler aux yeux du public, ils ont rapporté en France des produits naturels et manufacturés, des modèles de métiers, et un grand nombre de dessins, collection non moins précieuse qu'instructive, car elle fournit la preuve et le fait à côté de l'enseignement et de l'application. Je citerai, à cet égard, quelques lignes d'un compte-rendu dans lequel on a su apprécier toute l'importance de la partie iconographique de cette curieuse collection. — « MM. les Délégués ont pensé que les notes ne suffisaient pas pour l'appréciation des objets auxquels elles se rapportaient; mais qu'il fallait y ajouter la représentation des faits qu'elles constataient. Ils ont donc poursuivi et dirigé l'exécution de près de mille dessins et peintures, la plupart tracés d'après nature, et tous spéciaux aux arts, aux manufactures et métiers de la Chine. Nous citerons, comme très remarquables, les séries de la distillerie de *Sam-Tchéous*, de la filature et du tissage du ma et du coton, et ceux de la verrerie. M. Rondot a pu obtenir les dessins coloriés des procédés du feutrage et de la fabrication des tapis, que complètent des croquis faits devant les métiers de Ning-Po, et M. Hedde n'a reculé devant aucun sacrifice pour doter notre industrie sérigène d'une magnifique galerie de plus de 400 dessins exacts et annotés qui l'initieront aux détails minutieux de la cul-

ture du mûrier, de l'éducation des vers à soie, de l'ouvraison et du tissage des diverses étoffes.... » Quant au mérite artistique de ces ouvrages, messieurs, chacun a pu admirer la finesse et la sûreté du trait, l'expression des physionomies, le naturel des poses, le soin et l'intelligence avec lesquels sont traitées les machines dans toutes les parties de leur mécanisme. — Une collection variée de feuilles de mûrier employées en Chine pour la nourriture des vers à soie, forme un album à part qui n'a rien de comparable pour l'imitation parfaite de la nature. Cette belle série de dessins compose toute une histoire illustrée des branches les plus importantes de l'agriculture et de l'industrie chinoise.

Mais la partie matérielle de la collection générale n'est pas moins intéressante que l'iconographie. Les ustensiles et appareils propres aux différents métiers, les tours à filer, les moulins, les dévidoirs, les ourdissoirs, les rouets, tout le mécanisme des travaux et jusqu'aux tissus les plus perfectionnés, rien n'a été oublié. L'attention de nos fabricants s'est fixée plus particulièrement sur un métier modèle, à une marche, qui sert à la fabrication des foulards et de quelques autres étoffes, et sur un autre, sans marche, des plus curieux, acheté à Sou-Tchéou, et dont le mécanisme ingénieux est pourtant d'une simplicité remarquable. On s'en sert dans le pays pour le tissage de ces rubans ou bandelettes aux vives couleurs, dont les femmes chinoises s'entourent les pieds. Des échantillons des différentes variétés de soies gréges, qui se vendent dans les marchés de la Chine accessibles aux Européens, ont été réunis avec un soin intelligent. Jusqu'à ce jour, c'était par l'intermédiaire des Anglais que nous pouvions les obtenir ; mais la collection que nos connais-

seurs ont eue sous les yeux leur a dévoilé bien des qualités qu'ils ignoraient. Celle de Nanking ou le Tsat-Li, filé à sept cocons, est une soie très recherchée, et dont le blanc passe pour le plus beau qui existe au monde. Le Tay-Soun ou la soie des gros vers du Tche-Kiang, bien qu'inférieure à la précédente, semble pourtant préférable à la soie du Levant que nous payons fort cher. Le Yun-Fa ou la soie *fleur des jardins*, qui était également inconnue en France, est aussi très remarquable par son extrême finesse ; elle abonde sur le marché de Chang-Haï, où les Anglais la recherchent pour leur fabrication. La grande variété qui existe en Chine dans les produits de la soie des différentes provinces, rend les acquisitions difficiles, lorsqu'on veut faire un bon choix au milieu de tant de qualités diverses. Aussi les Anglais qui ont exporté de Chine pour plus de 50 millions de francs de soie grége en une seule année, ont-ils établi à Chang-Haï un courtier des plus experts qui se charge de leurs achats.

Les échantillons rapportés par les autres délégués du commerce et de l'industrie n'attiraient pas moins l'attention des visiteurs à l'exposition qui eut lieu, il y a neuf mois, dans une des salles de l'École primaire supérieure de Paris. L'examen de ce musée, que chacun a pu voir, a été pour les esprits éclairés une source de réflexions sérieuses ; les économistes y ont trouvé des sujets de méditation, les industriels et les commerçants, des révélations importantes. — Parmi cette foule d'objets qui nous initiaient aux goûts des Chinois, à leurs arts et à leur luxe, on remarquait aussi un grand nombre de produits de manufacture européenne. L'utilité et la valeur commerciale avaient présidé au choix de ces marchandises d'échange, déjà

accréditées dans les marchés de l'extrême Orient, et importées par les nations qui nous ont devancés dans ces riches contrées. Nous citerons une pièce de calicot anglais, de grande largeur, achetée à Ning-Po, par M. Rondot, *à 36 centimes le mètre!* On doit à M. Haussemann une collection d'indiennes anglaises et hollandaises, dont les perfectionnements de notre industrie doivent nous garantir l'imitation, et nous assurer le privilége des importations, si nos fabricants, pour soutenir la concurrence avec les nations rivales, veulent se plier aux exigences des goûts et des habitudes étrangères. Nous devons aussi espérer des succès de l'introduction dans nos ateliers des procédés de teinture à l'indigo liquide des cotonnades du Tche-Kiang, avec des dessins réservés en blanc au moyen de la chaux. Un des résultats les plus utiles au progrès de notre manufacture sérigène, et d'un haut intérêt pour l'histoire de l'industrie chinoise, c'est la découverte faite simultanément par MM. Hedde et Rondot de la fabrication de curieuses étoffes façonnées à l'espoulin, et dont les habiles ouvriers de Sou-Tchéou ont seul gardé la tradition.

C'est essentiellement dans un but pratique et en vue de l'application ou de l'imitation manufacturière que MM. Rondot et Hedde, chacun dans l'intérêt de l'industrie qu'il représentait, ont dirigé leurs recherches. Nous mentionnerons aussi, parmi les substances d'un emploi avantageux dans les arts, et qui figuraient à l'exposition chinoise, les cires d'insectes du SS'Ichoen, les suifs d'arbre du Tché-Kiang, les cires d'abeilles de Timor, le caoutchouc de la presqu'île de Malakka, le carthame de la Chine et le gambier de Singapore, si utile dans le tannage et pour la tein-

ture, et que M. J. Itier nous avait déjà fait connaître.

Un vaste champ d'investigations était réservé à M. Renard, comme délégué de l'industrie parisienne, et qui a rempli avec un zèle louable le programme d'instructions que lui avait remis la commission de la chambre de commerce de Paris. En admirant les collections rapportées par M. Renard, nos habiles ouvriers auront pu faire d'intelligents emprunts parmi cette multitude d'objets élégants, variés et tout ciselés avec une merveilleuse patience.

Ainsi, messieurs, nous ne saurions assez le proclamer, c'est dans un but éminemment utile, c'est en vue des nouveaux débouchés qui vont s'ouvrir, que cette grande collection avait été réunie. La matière première y figurait à côté de son emploi; on pouvait la suivre dans toutes ses transformations, depuis les premiers produits de la culture jusqu'aux derniers résultats de la fabrication la plus perfectionnée. La délégation commerciale a voulu nous montrer à la fois ce qui se fait, ce qui se vend, ce qui s'achète à Canton, à Chang-Haï, à Émouï, à Sou-Tchéou, aux Philippines et dans les autres échelles de la mer des Indes, afin de renseigner nos fabricants sur les articles d'exportation à imiter, nos agronomes sur les cultures à tenter et à introduire, nos armateurs et nos négociants, sur les marchandises qui devront composer leurs cargaisons, et faire la base de leurs échanges.

Jusqu'ici les Anglais et les Américains des États-Unis se sont presque partagé le monopole dans les transactions commerciales opérées par la voie de mer avec la Chine. Les premiers, mettant à profit l'avantage de leur position dans la mer des Indes et le prestige de leur puissance, ont conquis la suprématie des affaires

partout où ils ont établi leurs comptoirs. Les seconds, suivant aussi un système politique entièrement basé sur les intérêts de leur commerce, ont étendu leurs relations dans toutes les contrées du globe. « *Des Colonies nulle part et le pavillon partout.* » Telle fut la devise qu'ils adoptèrent dès le principe ; et leur marine marchande, déployant une activité extraordinaire, a pris en moins d'un demi-siècle des proportions si étonnantes qu'on chercherait en vain dans l'histoire des peuples un exemple d'un pareil accroissement. 171,000 hommes employés à la navigation, un mouvement maritime qui a dépassé souvent 2 millions de tonneaux sous pavillon national, plus d'un million de navires en construction tous les ans dans les ports de l'Union, constatent les prodigieux résultats de cette prospérité toujours croissante. Les établissements maritimes que les États-Unis veulent fonder sur les rives de l'Orégon, ceux qu'ils viennent d'occuper sur les côtes de la Californie, les placent sur la route de la Chine la plus directe et la plus courte. Appelés par les développements progressifs de leur territoire et l'extension de leurs frontières occidentales à dominer dans le Grand-Océan boréal, les Américains sauront, bien mieux qu'aucune autre nation, tirer avantage de tous ces petits archipels perdus dans la mer Pacifique, et qui se trouvent échelonnés sur la ligne qu'ils auront à parcourir. Avant le traité de Ning-Po, ils luttaient déjà avantageusement avec l'Angleterre, qui n'avait pas dans les mers de la Chine de concurrents plus redoutables. Les cinq ports ouverts aujourd'hui aux nations d'Occident leur livrent de nouveaux marchés. Mais les chances d'avenir du commerce avec la Chine ont fait naître aussi des espérances chez

tous les peuples manufacturiers qui cherchent des débouchés à l'écoulement de leurs produits; et le céleste Empire, entamé au nord par la politique russe, au sud par les armes anglaises, verra successivement aborder sur ses frontières maritimes toutes ces nations que naguère encore les édits impériaux qualifiaient de *Barbares*, et dont ils redoutaient le contact. — La providence qui veille aux destinées du monde se manifeste par les faits accomplis; l'industrie et le commerce ,ces deux moyens puissants de civilisation et de richesse, suivront eur marche progressive pour concourir ensemble au bonheur de l'humanité. La France ne sera pas la dernière à se présenter dans ces lointains parages; la sollicitude du gouvernement a pris soin de préparer les succès de ces entreprises; une station navale, établie dans les mers de l'Indo-Chine, leur assure protection; nos intérêts sont garantis par les traités, et les renseignements de la délégation française viendront guider nos spéculateurs. La supériorité des produits de notre fabrication nous fait espérer de pouvoir soutenir la concurrence avec les nations rivales, malgré les avantages que leur donne l'expérience acquise par la priorité des relations. La population de la Chine a ses grands centres d'agglomération dans les villes maritimes ouvertes au commerce européen ou dans les cités populeuses en communication avec elles par le réseau de canaux et de voies fluviales qui sillonne ce vaste empire. C'est vers ces masses de consommateurs que doit se porter naturellement le mouvement des affaires. Un simple aperçu des transactions qui s'opèrent sur ces marchés suffira pour faire apprécier leur importance.

En 1845, les Anglais et les Américains ont apporté

à Émoui pour plus de 3,700,000 fr. de marchandises diverses, dont les fils de cotons et les draps composaient la majeure partie. Ning-Po, fréquenté par les junques chinoises, siamoises et formosanes, Fou-tchou, la capitale de Fo-Kien et le centre du commerce des thés et des sucres, sont des entrepôts qui prendront un très grand développement à mesure que le mouvement des affaires se portera vers eux. Chang-Haï, qui reçoit les productions des provinces voisines, tend à devenir le premier marché de la côte du nord. En 1845, les Américains ont opéré la majeure partie des échanges qui se sont effectués dans ce port, d'où sont sortis 20 millions de soie grége et plus de 11 millions de thé. Canton reçoit annuellement plus de 300 navires, dont 180 sous pavillon anglais, 80 à 90 américains, et le reste appartenant à différentes nations. Les importations et exportations, résultant de ce mouvement commercial, sont évaluées à plus de 180 millions de francs; les lainages d'Europe figurent dans les échanges pour la valeur de 10 millions, les soies gréges pour 12 millions, les thés pour 87 millions. En 1845, les États-Unis importaient déjà à Canton pour 17,600,000 francs de marchandises diverses; ils négociaient pour 30 millions de traites sur des maisons anglaises, et exportaient pour 52 millions de retour; tandis que la France, il faut bien le dire, n'échangeait encore que 600,000 francs de ses produits contre 640,000 francs de denrées de la Chine. En résumé, le mouvement général du commerce maritime entre le Céleste Empire et les différents ports de la Grande-Bretagne et de ses possessions (importations et exportations comprises), met en circulation 158 millions en marchandises ou en numéraire, et celui qui a lieu

sous la bannière des États-Unis s'accroît chaque année dans une progression tellement rapide, qu'on a tout lieu de croire qu'il atteindra bientôt le même chiffre.

En présence de ces faits, ne faut-il pas considérer comme un bienfait pour la France les importantes notions recueillies par la délégation commerciale, et auxquelles le gouvernement s'est empressé de donner la plus grande publicité? Notre commerce extérieur, en se guidant sur ses renseignements, peut espérer une belle part dans le grand mouvement d'affaires dont nous venons de présenter un faible aperçu. Mais il faut, avant tout, que l'esprit d'association lui vienne en aide pour lui fournir les moyens d'action qui lui manquent; il faut aussi qu'il tâche de réduire les frais d'une navigation trop onéreuse, et que, jaloux de conquérir, dans un pays nouveau, ce précieux *renom de probité* qui fait la fortune des nations commerçantes, il fonde son crédit sur la loyauté de ses transactions.

N'oublions pas cependant d'observer que ce n'est pas seulement dans l'intérêt de notre commerce extérieur, mais encore dans celui de l'industrie française en général qu'un grand nombre de renseignements ont été recueillis par la délégation envoyée en Chine. Ainsi, notre industrie sérigène s'éclairera, pour se perfectionner, des notions puisées à sa source. L'introduction des belles variations de mûriers que l'on cultive en Chine, celle des nouveaux produits tinctoriaux, la régénération de nos vers à soie par des semences nouvelles, la multiplication du précieux insecte qui fournit la matière première à nos manufactures de soierie, la connaissance de métiers d'un mécanisme simple, peu coûteux, et capable de faciliter le travail

de cette population industrieuse, qui s'occupe dans le sein du foyer domestique de confectionner les élégantes fantaisies que notre luxe s'impose, tous ces progrès, tous ces perfectionnements auront d'heureux résultats, dès que le germe de leurs bienfaits se sera nationalisé sur notre sol. Les conquêtes de l'industrie ont moins de retentissement que les conquêtes guerrières ; elles s'opèrent avec plus de lenteur; mais, une fois acquises, elles se propagent et fructifient pour accroître la richesse nationale.

Ces considérations, messieurs, ont prévalu sur l'esprit de votre Commission. Les renseignements obtenus par les hommes spéciaux et pratiques qui ont eu mission de parcourir différents points de l'Asie orientale et les ports principaux du Céleste Empire, les services qu'ils ont rendus et la nature de leurs travaux, lui ont paru entrer dans les conditions du programme du Prix que vous avez à décerner. Toutefois, votre Commission n'a pas voulu porter un jugement anticipé sur les avantages qui pourront résulter de la masse de faits que je viens d'avoir l'honneur de vous exposer. Il en est plusieurs, sans doute, qui ont plus particulièrement attiré son attention, mais elle ne peut rien préjuger d'avance, et la Société, dont elle est l'organe, doit attendre, pour mieux s'éclairer, les résultats de l'expérience et les rapports officiels que le ministère ne manquera pas de provoquer. C'est dans ce but que nous vous proposons de proroger encore le concours ouvert pour le Prix fondé par S. A. R. le duc d'Orléans, et de réserver les droits de ceux des membres de la délégation commerciale qui auront des titres à faire valoir. Votre Commission fait la même réserve en faveur de M. Lamare Picquot, dont le nom est déjà bien

connu dans la science, et qui vient d'explorer l'Amérique sur une zone de plus de 50 degrés. Une lettre qui nous a été communiquée presqu'au moment de terminer ce rapport, nous apprend que ce zélé et savant voyageur vient de solliciter de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, la réunion d'une commission prise dans le sein de l'Académie des sciences, pour constater, par une analyse chimique, les qualités nutritives d'une plante dont la racine charnue pourrait rivaliser d'utilité avec la pomme de terre et augmenter nos ressources alimentaires. Cette nouvelle espèce, que M. Picquot a appelée *Artorize*, sert de nourriture à un grand nombre de tribus sauvages; elle a l'avantage, sur la solanée tuberculeuse, de ne contenir dans son organisme aucun principe dangereux.

Ainsi, messieurs, votre Commission, faisant ses réserves sur les droits de chacun, mais voulant donner néanmoins à la délégation commerciale attachée à l'ambassade du roi en Chine un témoignage du haut intérêt que prend la Société de géographie dans toutes les questions nationales qui se lient à l'étude des ressources et des besoins des peuples, aux progrès de l'industrie, du commerce et de la civilisation, vous propose d'accorder à chacun des délégués, MM. Hedde, Rondot, Haussemann et Renard, une médaille d'encouragement, qui rappelle l'importante mission dont ils se sont si dignement acquittés.

S. Berthelot.

Paris, 25 avril 1847.

Extrait *d'un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les Notations Géographiques.*

—

L'on se plaint depuis longtemps du défaut d'uniformité dans les notations de toute sorte adoptées par les géographes; chacun voit le mal, personne n'a pu y apporter le remède. Il est vrai que la plupart considèrent ce mal comme incurable et désespèrent d'y rien corriger. Pourtant rien ne s'oppose à ce qu'on étudie cette question, tout au moins comme un sujet de spéculation scientifique, sujet difficile sans doute, mais grave par son objet, important par les conséquences que peut amener cette étude; personne ne pourrait prétendre que si des hommes ayant autorité, et tout à fait exempts de préventions nationales, cherchaient de bonne foi, en commun, ce qu'il y a de mieux à faire, fussent-ils de sentiments opposés, cette discussion n'amènerait aucun résultat, et que du choc des opinions, il ne jaillirait aucune lumière.

Une occasion s'est présentée, il y a un demi-siècle : peut-être aurait-il fallu la saisir; mais ce qui est arrivé une fois, et pendant une guerre violente, peut se reproduire, à plus forte raison, sous le règne de la paix générale. Pourquoi le succès qui a couronné la tentative de l'établissement des nouvelles mesures, fondées sur des bases naturelles, communes à toutes les nations, ne pourrait-il pas amener un autre succès tout pareil pour l'établissement de l'uniformité dans les Unités Géographiques? Il n'est donc pas impossible que plusieurs nations s'entendent en matière de science, et qu'elles règlent ensemble, à l'amiable, ce qui est pour

toutes d'un intérêt commun. Ce qui serait une entreprise insensée serait qu'une nation toute seule voulût dicter des lois à toutes les autres, mais non qu'un concert se formât entre des hommes scientifiques chargés de les représenter pour une question européenne.

Pour ne citer d'abord qu'un exemple, on se demande pourquoi il existe de si énormes différences dans les unités de longueur qui constituent les mesures itinéraires, telles que la lieue et le mille. Y a-t-il pour cela une raison nécessaire, comme pour les langues, un motif tiré du climat comme pour le costume? Non sans doute; aucunes autres causes que le hasard ou le caprice n'ont présidé à la fixation de ces mesures; l'usage les a consacrées, mais la seule routine les a maintenues. Encore, si une même nation n'avait qu'une lieue unique, et qu'un seul mille? Mais chez quelques unes on voit de ces mesures qui varient considérablement, même du simple au double et plus encore. La confusion est augmentée par la dissemblance du langage, et il en résulte une foule d'inconvénients, non moins graves que nombreux, pour la navigation, pour les voyages, pour les relations politiques, pour l'administration elle-même. Cependant il n'existe qu'une géométrie pour tous les peuples, et la langue de la géométrie n'est pas la seule qui soit universelle en Europe (1) : pourquoi ne s'accorderait-on pas à adopter une même lieue, à fixer un même mille itinéraire pour l'Europe, comme on est convenu partout à peu près de fixer le mille marin ou nautique à la 60e partie du degré sexagésimal.

Personne n'ignore qu'il y a 20 ou 30 *milles* diffé-

(1) Les logarithmes, entre autres, n'ont-ils pas été adoptés par toutes les nations savantes?

rents, et presque autant de lieues différentes. Si l'auteur d'une relation de voyage ou d'un traité de géographie n'avertit pas, à chaque fois, de la valeur du mille qu'il emploie, on peut errer considérablement, et s'il avertit, il faut, indépendamment de fastidieuses répétitions, que le lecteur se résigne à faire des calculs plus ou moins longs, et qu'il coure la chance d'erreurs non moins grandes. (Je ne parle pas des *milles* de l'antiquité qu'on cite dans les écrits de géographie ancienne.) Souvent, en effet, la conversion est compliquée, et même assez difficile. Chaque voyageur se bornant souvent à rapporter les nombres qu'il a recueillis sans les définir, il en résulte pour le lecteur un embarras pénible, qui ôte au récit son charme et son intérêt. S'il s'agit d'un mémoire, d'un traité ou d'une description géographique, où l'auteur ne s'est pas condamné à répéter sans cesse les définitions, l'inconvénient n'est pas moindre, et l'on est arrêté à chaque instant par la nécessité de faire un calcul. Enfin il faut avoir sous la main des tables, et de bonnes tables de conversion.

Ce n'est pas le lieu de proposer ici un remède à la confusion, un fil qui guide sûrement dans cette espèce de labyrinthe inextricable ; il appartiendra à d'autres de rechercher et d'établir une langue commune dans l'expression des distances. D'ailleurs, quelque importante que soit cette unité itinéraire, elle ne constitue cependant qu'une faible partie de la réforme qui est devenue nécessaire ; c'est un travail d'ensemble que les géographes, et le public européen tout entier, doivent désirer et appeler de tous leurs vœux.

La seule énumération des éléments qui réclament une réforme suffira pour en démontrer l'importance et

en démontrera en même temps la nécessité. C'est à quoi nous devons en ce moment nous borner ; quelles que soient les idées que nous nous sommes formées de la solution de ces problèmes, nous n'essayerons pas ici d'en résoudre un seul (1); nous ne ferons que poser les questions, laissant à les résoudre aux maîtres de la science, aux hommes les plus compétents. Nous diviserons le sujet en deux parties : les questions générales qui intéressent la géographie ; ensuite les questions spéciales qui se rapportent à la cartographie, autrement l'expression graphique, c'est-à-dire le dessin et la gravure des cartes (2).

Nous trouvons, d'abord, six questions à résoudre, et toutes du premier ordre.

I. Quel sera le premier méridien à partir duquel on devra compter les longitudes ? Ne pourrait-on pas s'accorder enfin sur le choix d'un cercle commun à tous, de même qu'il y en a un à partir duquel tout le monde s'est accordé à compter les intervalles dans la direction nord et sud. A cette question s'en rattache une autre : faut-il compter les longitudes, en deux sens, à l'Orient et à l'Occident, ou seulement à l'Orient? Il existe en ce moment presque autant de premiers méridiens que de nations savantes ; le plus ancien, celui de l'île de Fer, obligatoire pour la France depuis plus de deux siècles, est menacé de l'abandon, faut-il y revenir ? Le plus fameux, celui de Greenwich, est loin d'être accepté par toute l'Europe. Le grand travail de Méchain et Delambre, joint à celui de Cassini

(1) Voyez sur la notation des altitudes......

(2) Voyez les Remarques sur le même sujet par M. de La Roquette, Bulletin de la Société, t. VII, p. 186, et par M. Roux de Rochelle, Bulletin de la Société, t. III, 3e série, p. 145.

du siècle dernier n'a pas suffi pour faire prédominer le méridien de notre Observatoire. L'Amérique du Nord a aussi son premier méridien à Washington, Vénézuéla à Caracas; l'Australie, sans doute, aura un jour le sien. Que dire de celui de Ténériffe, de celui des Açores, de celui de Tolède? nous en passons plusieurs autres, ainsi que ceux des géographes anciens, des Arabes, des astronomes modernes qui rapportent les lieux à leur observation particulière. Quel fanal portera la lumière dans cette sorte de chaos, si ce n'est l'examen impartial fait en commun par les représentants de la science, pourvu qu'ils se soient dépouillés à l'avance de tout esprit de localité.

II. En second lieu, il importe d'adopter une mesure commune pour les sondes en mer. La brasse varie d'un pays à l'autre. Il s'en faut que le mètre français puisse être universellement adopté; et d'ailleurs sa longueur est trop courte, et ses multiples seraient trop grands.

III. La notation hypsométrique, c'est-à-dire le mode d'expression numérique des hauteurs des lieux, au-dessus du niveau de la mer, a besoin d'être fixée, pour l'avantage de la géographie physique, de la géographie proprement dite et de l'enseignement. On a proposé plusieurs notations; aucune ne paraît avoir prévalu encore.

IV. La division des Océans et leurs dénominations, celles des différentes parties du globe, celles de l'Océanie, sont aujourd'hui, et seront encore longtemps le sujet de nombreuses dissidences entre les navigateurs et géographes anglais, russes, français, américains, hollandais, portugais, espagnols, etc. Il serait utile de simplifier ces divisions, surtout de les dénommer d'une manière commune.

V. Un autre objet important est la détermination de la branche principale du cours des fleuves et des rivières, et par conséquent de leurs véritables sources. Quels affluents donneront leur nom à la rivière et au fleuve? Faudra-t-il ne consulter que l'éloignement, ou au contraire n'avoir égard qu'à la puissance du courant, sans considérer la longueur du cours? Faudra-t-il se décider d'après la direction générale du fleuve vers la mer où il se jette, ou bien encore d'après l'étendue de la partie navigable? S'en tiendra-t-on, pour les fleuves depuis longtemps célèbres, aux idées des anciens, ou prendra-t on pour base l'usage actuel des peuples riverains? Conservera-t-on le nom de fleuve à ces golfes profonds, et quelquefois immenses, où certains fleuves se déchargent, où la marée se fait sentir comme en pleine mer, et qui sont tout à fait dépourvus d'eau douce?

VI. L'orthographe géographique, la nomenclature, la terminologie sont encore des points de haute importance. De savants écrivains ont traité ces questions avec plus ou moins de développement, et tous ont déploré le vague et l'incertitude qui règnent dans la matière; mais nul n'a fait accepter son système; aucun n'a embrassé le sujet dans sa généralité.

Aujourd'hui que l'Orient et la Haute-Asie sont en rapport continuel et croissant avec l'Europe, il est grandement à désirer qu'on adopte une écriture uniforme pour les noms de lieux orientaux.

Les noms génériques donnés aux différentes formes des continents et des mers auraient besoin eux-mêmes de passer par une révision sévère, et d'être soumis à une exacte définition, surtout leur application actuelle aux

divers lieux de la terre (1). (Il n'est pas question ici des noms génériques donnés par les indigènes des pays lointains, aux montagnes, aux cours d'eau, noms qui ont trompé les voyageurs les plus instruits et même de savants écrivains : cette matière toute spéciale veut être traitée *ex professo*.)

La question est vaste, on le voit ; elle embrasse une foule de points différents : par exemple, les nouvelles terres découvertes ont reçu, depuis plusieurs siècles, les noms qu'il a plu aux découvreurs de leur donner, tantôt ceux des princes sous le règne desquels ils naviguaient ou voyageaient, tantôt les noms du calendrier relatifs au jour de la découverte, tantôt des noms imposés par le caprice, tantôt les lieux ont reçu le nom du *descobridor*, etc. Le mal est que les voyageurs de différentes nations qui ont abordé les mêmes parages, successivement, ont pris pour non avenus les noms donnés par leurs prédécesseurs, et en ont imposé de nouveaux. Qui peut dire combien de noms divers donnés au même point, et, par contre, combien de noms semblables donnés à des lieux différents, éloignés de tout le diamètre du globe? C'est au point qu'il y aurait matière à écrire une synonymie géographique, comme celles qui sont devenues nécessaires en botanique et en zoologie : ce travail, personne ne l'a encore entrepris. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que parmi cette multitude de noms, imposés par le hasard ou la fantaisie, on a négligé précisément celui qui ne devait donner lieu à aucun double emploi, à aucune contestation, à aucune susceptibilité nationale, c'est-à-dire,

(1) Nous voulons parler des mots de cap, golfe, baie, etc. ; lagune, marais, lac; désert, steppe, lande,...; chaîne, mont, plateau,...; et même de détroit, de presqu'île, de tribu, de race, de peuple,..., quelquefois appliqués improprement.

partout où il existe une population, le *nom indigène*; ce n'est que dans les derniers temps qu'on a eu le courage d'effacer des noms européens et de les remplacer par le nom local.

D'excellentes remarques ont été produites sur ces derniers points, et nous n'aurions pas besoin de sortir de cette enceinte pour nommer d'habiles géographes et de savants qui ont traité de la réforme de la momenclature (1); mais il paraît évident qu'il faut poser des principes généraux, et prendre la question par la base avant de descendre aux applications.

—

La description graphique des lieux de la terre, ou le tracé, le dessin des cartes, n'ont pas moins besoin d'une amélioration, c'est-à-dire de l'adoption de quelques règles générales. Il est vrai que le dessin, comme tous les beaux arts, est une langue universelle; mais celui de la géographie est à part; il repose presque en totalité sur des conventions. Depuis les projections de toutes sortes jusqu'aux signes topographiques, tout est soumis à des conditions pour ainsi dire artificielles; aussi le plus grand arbitraire règne-t-il dans le mode d'expression du terrain. L'ingénieur, le dessinateur, le graveur se servent de procédés très variables; aucun de ces modes n'a encore résolu le difficile problème qui consiste à représenter exactement le relief et la forme du sol; et d'abord il faudrait régler un point qui est resté douteux : le choix entre l'emploi de la lumière oblique et celui de la lumière verticale. On produit de spécieux arguments en faveur de l'un et de l'autre mode.

(1) MM. Cortambert, de La Roquette, le baron de Hammer, etc.

Faut-il s'en tenir, pour exprimer les montagnes, aux hachures normales, aux lignes de plus grande pente, ou bien adopter les courbes horizontales équidistantes (ou lignes de niveau), mode qui est le plus exact et le meilleur peut-être de tous? Faut-il, au contraire, employer des teintes progressives? La gravure se prête également bien à ces trois modes d'expression. Il se peut aussi qu'on en trouve de préférables. Les traits d'épaisseur graduée numériquement, proposés par plusieurs savants français et allemands pour exprimer la pente, et produisant des teintes proportionnelles à l'angle d'inclinaison, doivent-ils être adoptés de préférence?

Il faudrait aussi distinguer le dessin des cartes, selon qu'il s'applique à la géographie, à la chorographie, à la topographie.

Pourrait-on encore revenir à une très ancienne méthode, celle de montrer en perspective les élévations du terrain et autres accidents du sol, pour les cartes très peu chargées, pour les cartes des pays nouvellement découverts? Ce dessin pittoresque ne pourrait-il pas être, dans certains cas, toléré, puisqu'il donne l'aspect vrai, et qu'il est alors sans un grave inconvénient, tandis que pour les pays mieux connus, la projection horizontale est la seule qu'on puisse adopter.

On est obligé d'exagérer sur les cartes la largeur des rivières, et celle des canaux et des routes, la grandeur des villes et des lieux d'habitation; quelles limites doit-on imposer au dessinateur, selon les lieux et les pays, afin de ne donner qu'une idée juste de leur importance relative? Cette question se rattache à celle des échelles des cartes. Il n'y a pas très longtemps qu'on a senti, même en France, l'avantage d'adopter des rapports simples entre la figure d'un

pays ou d'une contrée (sur les cartes) et sa grandeur réelle; de là les échelles en proportions décimales facilement comparables entre elles: un millième, un dix millième, un millionième, un dix millionième et ainsi de suite. Ces proportions n'ont-elles pas, en effet, de grands avantages sur les échelles arbitraires, même sur les échelles qui sont plus ordinaires chez nos voisins, savoir : d'un pouce ou d'une ligne pour lieue, ou pour mille, puisque le pied, d'où dérive la ligne ou le pouce, varie selon le pays, puisque la lieue et le mille sont également variables ? A combien d'erreurs n'expose pas le double calcul qu'il faut opérer pour connaître la véritable proportion d'une carte étrangère. Et quand le second terme de la proportion est une mesure fixe comme le degré du méridien, n'y a-t-il pas encore à rechercher la valeur exacte du pied, de la ligne ou du pouce qui sont mis en comparaison avec lui, nécessité dont le moindre inconvénient est beaucoup de temps perdu ? A supposer qu'on n'adoptât pas la progression décimale, pourquoi n'adopterait-on pas du moins, à l'avenir, la progression de certains multiples ? Encore une question grave à résoudre.

La différence des échelles ne pourrait-elle pas aussi être établie selon l'étendue du pays ? ainsi, elles seraient multiples l'une de l'autre, selon qu'il s'agirait d'une des parties du monde ou d'une région naturelle d'un État, d'une contrée, d'une province ou d'un district, ou même d'une ville capitale et d'une ville secondaire.

Les écritures des cartes sont dignes aussi d'attention ; c'est là que l'arbitraire règne souverainement. La proportion, la forme et la nature des ceractères va-

rient au gré des dessinateurs et quelquefois des graveurs, qui ne se préoccupent pas toujours assez de l'importance des lieux, et de celle des montagnes, rivières, lacs et autres accidents du sol. Quant à la place des noms, elle est aussi variable que leur direction et leur grandeur. Dans les cartes typographiques, on avait eu l'idée de placer ces noms toujours parallèlement au cadre, dessus ou dessous la *position*, celle-ci étant invariablement *au milieu* du nom. La direction peut cependant différer suivant les cas, et nous avons l'exemple des cartes manuscrites de d'Anville, où les noms sont habilement tracés en sens divers, de façon à présenter à l'œil une clarté parfaite : or, aucune carte moderne ne présente plus de nètteté que celles de d'Anville ; après un siècle écoulé, c'est encore un modèle d'élégance. Nous pensons que la proportion relative des mots, leur place et leur direction pourraient être assujetties à des règles uniformes, et modifiées suivant que la topographie serait plus ou moins chargée.

Les signes topographiques sont un objet tout à fait conventionnel; on peut donc soumettre facilement les signes de limite des États, des contrées, des districts, des cantons ou circonscriptions diverses, à des règles générales. Un détail qui paraît plus minutieux, mais qui ne doit pas cependant être négligé, regarde les signes qu'on ajoute souvent aux positions pour distinguer les différentes sortes de lieux habités.

Enfin, l'on doit attacher une importance toute particulière aux signes qui indiquent la nature du terrain, c'est-à-dire aux teintes par lesquelles les géographes-géologues caractérisent les sols de différente formation. Ces couleurs de convention varient encore plus suivant la diversité des systèmes que selon la na-

ture du sol. Combien il est à désirer que les géologues s'entendent pour adopter des teintes uniformes ! On doit désirer la même chose pour les indications ethnographiques relatives aux races, aux religions, aux dialectes ; comme pour l'*habitat* des plantes et des animaux, c'est-à-dire pour la géographie botanique et la géographie zoologique, et enfin pour les cartes économiques, agricoles et, en général, pour toutes les cartes statistiques.

Les premières questions que nous avons passées en revue sont nombreuses, et cependant il en existe encore d'autres non moins importantes : par exemple, la division systématique de la science elle-même. Sans doute le domaine de la géographie s'est beaucoup élargi par les conquêtes qu'elle a faites depuis un siècle ; cependant il faut prendre garde qu'elle n'empiète sur celui des autres sciences. Comme science exacte, elle doit se renfermer sagement dans ses limites naturelles, tout en prenant l'extension qui lui appartient par l'effet du développement des connaissances. Toutes les sciences ont besoin d'elle : il n'est donné à personne aujourd'hui de pouvoir se passer des études géographiques. L'étude des cartes, aussi bien que des traités de géographie, est aussi indispensable comme fondement de l'instruction que l'est l'étude de la grammaire pour bien apprendre les langues.

Maintenant, nous le demandons, comment un seul homme pourrait-il entreprendre une réforme pareille à celle que nous venons d'exposer ? Certes, l'autorité scientifique la mieux établie n'y suffirait pas. Ce n'est qu'à une réunion d'hommes spéciaux qu'il appartient de discuter la matière, et de résoudre le problème. Seule,

elle pourra examiner, sous toutes les faces, les questions que nous avons soulevées : c'est pourquoi il faut se garder d'anticiper ici sur aucune des solutions. C'est avoir atteint notre but, si nous avons appelé l'attention publique sur ce sujet qui tout élémentaire ou usé qu'il peut paraître n'en est pas moins important, et si nous avons réussi à faire voir à la fois, et qu'une réforme est nécessaire, et qu'il n'est pas absolument impossible de la réaliser (1). Il serait digne du baron de Humboldt de la prendre sous son patronage.

JOMARD.

Supplément à la Notice de M. MAS LATRIE *sur la situation actuelle de l'île de Chypre.*

—

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

A la Notice géographique sur l'île de Chypre que j'ai eu l'honneur de vous adresser, je dois ajouter quelques renseignements particuliers sur les moyens et les matériaux dont je me suis servi pour construire ma carte. Je ne puis que les indiquer ici bien sommairement; mais je compte les exposer en détail dans

(1) Ne pouvant citer ici tous les savants qui ont pu exprimer le même vœu ou un vœu analogue, nous nous bornons à mentionner le secrétaire de la Société royale de géographie de Londres, M. Jackson, qui est pénétré de la nécessité d'un changement, et qui a sur ce sujet des vues très avancées. Bornons-nous à renvoyer aux savants écrits de MM. Ritter, Walckenaer, Ad. Balbi, H. Berghaus, Malte-Brun, Hugues Murray, etc.

le Mémoire dont je m'occupe, et que j'imprimerai à la suite de la relation de mon voyage.

Voici donc, monsieur, quels étaient les éléments de la géographie de l'île que j'avais réunis, et voici comment je les ai utilisés.

Le meilleur tracé du périmètre de Chypre est celui qu'a donné le capitaine Gauttier dans sa carte du bassin oriental de la Méditerranée, publiée par le Dépôt de la marine, et bien que cette carte soit sur une très petite échelle, j'ai dû la prendre pour base de mes travaux, parce que rien de meilleur ni de plus nouveau, que je sache, n'a été publié en Europe sur cette île. Mais comme je me proposais d'examiner le pays, ou au moins les diverses parties du pays que je devais traverser, dans le plus grand détail, l'échelle adoptée par le capitaine Gauttier me devenait tout à fait insuffisante, et j'avais besoin d'un périmètre bien plus grand. C'est le travail que M. le colonel Lapie, sur l'autorisation de M. le lieutenant-général Pelet, eut la bonté de faire exécuter pour moi, en portant la carte marine à l'échelle de $\frac{1}{250000}$. Dans ce développement, je pouvais indiquer toutes les particularités notables de mon itinéraire.

Une fois en possession de ce tracé, et après y avoir porté les positions bien déterminées de Larnaca, Nicosie, Famagouste, Kerinia ou Cérines et Bafo ou Paphos, j'ai procédé ainsi, afin de suppléer, autant que possible, par un itinéraire exact et attentif, aux résultats précis que mon inexpérience des méthodes de triangulation ne me permettait pas d'obtenir.

J'avais, avant mon départ, étudié la vitesse de ma monture et calculé qu'elle parcourait en moyenne un kilomètre par quart d'heure dans la plaine (1) : ce

(1) J'allais très lentement, à cause des bagages qui me suivaient.

kilomètre et ce quart d'heure, qui répondent à peu près dans l'échelle actuelle de ma carte à 0,50 mill. ou un demi-centimètre, a été mon unité; et c'est d'après cette base que j'ai calculé toutes les distances, notant attentivement, la montre à la main, l'heure et la minute du départ, les moments de halte et le moment où je me remettais en route; tenant compte aussi exactement que je le pouvais des accidents qui modifiaient la marche, en l'accélérant ou la retardant dans les pays de montagne. Tout cela, je le sais, n'est qu'approximatif. J'ai cependant la confiance que mon itinéraire et ma carte, si on veut bien les comparer aux cartes de Venise de 1566, 1570, aux cartes de Mercator, Blaeu, Coronelli, Jauna, Reinhard, Drummond, etc., ajouteront à la connaissance géographique de l'île de Chypre, et rectifieront de nombreuses erreurs de position et de dénomination.

Pour les directions, je me suis servi de la boussole construite par le capitaine Burnier, petit instrument d'un transport et d'un emploi très facile à cheval. L'aiguille est fixée à un cercle gradué qui tourne sur un pivot suivant les inclinaisons diverses, et dont les chiffres se présentent à l'œil de l'observateur par une ouverture pratiquée dans l'épaisseur de la boîte et munie d'un verre grossissant. Un arc de cercle en cuivre se relève au-dessus de la boîte, et soutient par un mouvement de tension une soie ou un crin de cheval, qui marque sur le cercle la graduation précise du lieu que l'on vise. Un petit pied vissé à la boîte permet de tenir facilement la boussole à la main quand on est à cheval.

Je prenais ainsi l'angle de ma route toutes les fois qu'elle changeait notablement dans sa direction géné-

rale. Du village où je me trouvais, je visais, quand il était possible, le village où je me rendais; répétant l'observation une fois arrivé à celui-ci quand le temps et les lieux me le permettaient. En arrivant dans les montagnes, je ne manquais pas de tenir note de l'élévation et de la position relative des villages, de noter à vue d'œil l'élévation, ou les descentes principales et les hauteurs relatives des villages que je traversais. J'ai pris, au moyen du baromètre Bunten et quelquefois au moyen de l'appareil à ébullition de M. Regnault dont je m'étais muni, la hauteur des points principaux des montagnes de Kantara, de Saint-Hilarion (1), de Sta-

(1) Voici, afin de citer un exemple avec quelques détails, les observations et les calculs que j'ai faits pour trouver la hauteur de cette montagne, d'après les tables de M. Oltmanns, imprimées dans l'*Annuaire du bureau des longitudes.*

OBSERVATION *faite sur la tourelle la plus élevée du château de Saint-Hilarion, le 22 janvier 1846, à 3 h. 1/2 du soir. Beau temps, chaud.*

Thermomètre libre, à l'ombre, 9°.
Baromètre : haut., 374,9
— : bas, 327,7
702,6.

Therm. du barom. = 10°.

OBSERVATION *la plus rapprochée dans les tables que j'ai dressées à La Marine de Larnaca au bord de la mer, le 2 janvier 1846, à 3 h. du soir. Beau temps.*

Therm. libre = 15°
Barom. : haut., 405,5
— : bas, 360,0
765,5.

Therm. du barom. = 16°,5.

La Marine, station inféreure, h. = 765,5 et répond dans la première table de M. Oltmanns à 6208^{m} = a.

Saint-Hilarion, station supérieure, h'. = 702,6 et répond dans la première table de M. Oltmanns à 5523,8^{m} = b.

T, T' représentant les températures centigrades des thermomètres

vro-Vouni et du Troodos qui sont, avec le Macherà, où je n'ai pu aller, les pics culminants du système orographique de l'île. Afin de remédier, en partie au moins, au défaut de l'observation simultanée au bas de la montagne, j'avais, pendant mon séjour à Larnaca, dressé une table d'observations à des heures et par des temps très variés, de façon à pouvoir y choisir pour l'état du baromètre au bord de la mer, des conditions à peu près semblables à celles où j'étais au haut de la montagne. Il y a toujours erreur dans le calcul, mais par ce moyen, elle est bien moindre.

C'est en coordonnant toutes ces observations que j'ai dressé mon itinéraire et placé toutes les localités que j'ai traversées ou aperçues.

adhérents aux baromères, et t, t' étant les températures des thermomètres à air libre, nous trouvons que $T - T' = 16°,5 - 10 = 6°,5$ et répond dans la seconde table à $9^m,5$ = qui seront pour nous c.

$$t + t' = 15° + 9° = 24°.$$

D'après la formule donnée par M. Oltmanns, nous voyons déjà que la hauteur approchée du Saint-Hilarion est a – b – c, c'est-à-dire 6208—5523,8—9,5, ou $674^m,7$.

Il y a maintenant deux corrections à faire sur cette évaluation pour approcher davantage de la hauteur vraie.

Pour la première correction, dépendante de la température des couches d'air, je trouve qu'il faut ajouter $32^m,4$ par suite de ce calcul :

$$\frac{675}{1000} \times 2\,(t + t') = \frac{675}{1000} \times 48 = \frac{32400}{1000} = 32,4.$$

La hauteur s'élève donc à $707^m,1$.

La deuxième correction, relative à la latitude (35°), nous fait ajouter encore, d'après la 3e table $2^m,6$, ce qui nous donne pour hauteur totale $709^m,7$.

Je trouve donc, sauf erreur de ma part, que le Saint-Hilarion est élevé de 709 mètres ou 2,129 pieds au-dessus du niveau de la mer. C'est à peu près les deux tiers de la hauteur du Vésuve et la moitié du Puy-de-Dôme.

Je n'ai pas cru devoir me borner à porter ces lieux sur ma carte. J'ai voulu compléter, autant que possible, ce premier travail au moyen des renseignements que je demandais aux gens du pays sur les villages des alentours, au moyen des notes que diverses personnes ont bien voulu me remettre et des cartes anciennes que j'ai conférées entre elles. Mais comme avant tout je voulais donner une carte de la situation présente du pays, je ne pouvais admettre et placer que les villages dont l'existence actuelle m'était attestée. J'ai trouvé pour cela un inappréciable secours dans la liste des villages grecs de l'île dressée en 1841 par Talaat Effendi, dont j'ai eu l'honneur de vous parler déjà (1) dans les notes statistiques que M. Georges Ber-

(1) J'extrais et je cite textuellement le premier § de ce registre de Talaat Effendi, comprenant les villages du district de Larnaca, pour en faire connaître la disposition. Il faut se rappeler que les noms de villages (qui sont tous de racine grecque) ont été d'abord écrits en turc sur le registre du pacha, et copiés ensuite dans un document italien que M. Cerruti m'a communiqué. J'omets les sommes écrites après le nombre des habitants.

Les noms marqués d'un astérisque * figurent tous sur ma carte.

* Larnaca	contribuenti	505.
* Scala	—	284.
* Livadia	—	43.
* Kellia	—	10.
* Pyla	—	24.
* Voroclini	—	43.
* Aradippu	—	152.
* Kity	—	109.
* Chirokitia	—	33.
* Dromalacsia (ou Vromoloschia)	—	37.
A reporter		1240.

nard, habitant depuis longtemps l'île de Chypre, m'a obligeamment communiquées, dans les itinéraires, les observations et les cartes des voyages au centre de

Report................		1240.
Vudas..............	contribuenti	30.
* Masotos..................	—	19.
* Aletricò..................	—	18.
* Meneu....................	—	19.
* Anafoti..............	—	14.
* Anglisides.............. ..	—	19.
San Teodoro........	—	32.
* Maroni.................. .	—	16.
* Psemtismeno...............	—	16.
Tobi......................	—	31.
* Calavassou.................	—	36.
* Scharinu..................	—	26.
* Drapia....................	—	6.
* Laghia....................	—	13.
* Ora......................	—	53.
* Acapnu................. .	—	11.
* Melini....................	—	26.
* Vavla.....................	—	23.
* Catodri...................	—	61.
Stavros.............	—	54.
San Dimitrias...............	—	49.
San Giorgio................	—	17.
San Andronico..........	—	20.
* Cato Lefcara..............	—	37.
* Alaminno..................	—	11.
* Cofinu....................	—	3.
* Santa Anna.....	—	7.
* Pirgha....................	—	22.
* Kivisili..................	—	3.
* Terzefano.................	—	28.
* Arpera....................	—	8.
* Menoghia..................	—	3.
Total des imposés grecs........		1971.

l'île de M. Marcel Cerruti, consul de Sardaigne en Chypre et de M. Louis Cerruti, son frère, attaché au consulat, documents pleins de renseignements curieux et utiles que MM. Cerruti ont mis avec la plus gracieuse complaisance à ma disposition. J'ai pu par ce moyen tripler au moins le nombre des localités de mon tracé; mais je n'ai jamais (sauf quelques exceptions que je motiverai dans ma relation), je n'ai jamais porté un village sur ma carte que son existence présente ne me fût prouvée par le registre du pacha, et sa position relative indiquée par les anciennes cartes ou les renseignements recueillis dans le pays. Ayant obtenu aussi la liste des villages turcs et des villages maronites de l'île, j'ai opéré pour ceux-ci, comme pour les villages grecs, en les distinguant les uns des autres par des signes particuliers.

L'état de Taalat Effendi m'a été encore d'une autre utilité. Comme il donne la nomenclature des villages par dictricts et qu'il précise le nombre des imposés de chacun des villages (1), j'ai pu avec ces indications arriver à un double résultat : j'ai pu d'abord indiquer au moyen de signes différents, l'importance relative des localités entre elles (bourgs, villages, hameaux), et tracer, au moins approximativement, les limites respectives des districts. Rien de semblable, permettez-moi de vous le faire observer, n'existe dans les cartes précédentes de l'île de Chypre.

Quant aux noms des localités, aux noms des montagnes, des vallées, des rivières, des caps, des sources

(1) On compte en totalité dans un village de 5 à 6 habitants, femmes et enfants compris pour un imposé. Voy. sur la population de l'île la première lettre sur Chypre, Bulletin du mois de février 1847.

et à toutes autres indications géographiques que j'ai portées sur ma carte, j'ai suivi scrupuleusement les noms que leur donnent les indigènes, cherchant à rendre leur prononciation aussi exactement qu'il m'a été possible avec nos caractères français. Seulement, quand une légère modification d'orthographe ne change pas la prononciation, je me suis rapproché, autant que possible, de la racine et de la forme régulière du mot. J'écris donc Hagios et Haios au lieu de *Agios* et *Aios* des cartes anciennes, Xylophagou au lieu de *Silofaou*, Hephtagonia au lieu de *Eftagonia*, Morpho au lieu de *Morfo*, Khôma au lieu de *Coma*, Khrysokhou au lieu de *Crisocou*, etc. Je ne parle pas des innombrables erreurs de noms que j'ai cherché à rectifier, et qui défigurent les cartes de Mercator, Coronelli, Drummond, Jauna, de Pococke même, etc., qui ont écrit *Chio* ou *Dechio* pour Kykko, *Palchrito* pour Palœkhytro, *Larma* pour Larnaca (tou Lapithou), *Sciulura* pour Skilloura, *Teriterona* pour Peristeronari, *Katagorio* pour Kalokhorio, *Tricorni* pour Trikomo, *Sodera* pour Sotira, *Imiso* pour Limisso, *Morso* pour Morpho, *Veroglini* pour Voroclini, *Palopanaioti* pour Kalapanaïoti, *Cetria* pour Chitria ou Khytrea, *Mardama* pour Cardama et tant d'autres semblables, *Gambo* pour Campo, *Kocihera* pour Kassivera, *Cosola* pour Colossi, le chef-lieu de la commanderie des Hospitaliers, etc., etc.

Voilà, monsieur, ce que j'ai fait pour la géographie moderne. La géographie ancienne m'a aussi beaucoup occupé, et j'espère avoir retrouvé, indiqué au moins, la position de quelques villes antiques que Pococke et Drummond semblent n'avoir pas connues, telles que *Tembron*, où l'on adorait Apollon Hylate; *Panakron* et son bois sacré; *Tamassos* dont parlent Ovide

et Strabon; *Idalion*, où l'on a découvert de nombreuses statuettes de Vénus (1). Sans jamais sortir des textes originaux, j'ai cherché à indiquer les positions des localités mentionnées par les géographes et les historiens de l'antiquité et du moyen-âge. J'expose mes recherches et mes preuves dans le volume qui accompagnera ma carte.

Après le précis de mon itinéraire, je donne dans cet ouvrage une partie plus spécialement géographique que je divise en deux sections. L'une traite de la géographie ancienne, et l'autre de la géographie actuelle de l'île.

Dans la première, je fais l'étude et l'analyse critique de tous les monuments figurés ou écrits qui fournissent quelques éléments sur la géographie de l'île, depuis l'itinéraire d'Antonin, la table Théodosienne, Strabon, etc., et les géographes ou les portulans du moyen-âge, jusqu'aux cartes dressées par les Vénitiens pendant leur occupation de l'île. En donnant, autant qu'il m'est possible, la position des localités diverses mentionnées dans ces monuments, j'indique aussi, en m'appuyant des témoignages historiques, les divisions territoriales du pays à différentes époques, telles que l'*Amathusia*, la *Lapethia*, etc.; aux temps anciens,

(1) Peu avant mon arrivée en Chypre, on avait découvert entre Larnaca et la Marine, près d'un ancien bassin encore entouré de substructions antiques, un monument couvert d'inscriptions cunéiformes qui prouve bien, contrairement à l'opinion de d'Anville, l'ancienneté de Larnaca ou de *Citium* auquel Larnaca a succédé. Voyez sur ce monument une note de M. Letronne, insérée dans la Revue archéologique du mois de mai 1846. Le bassin que j'ai vu combler pendant mon séjour à Larnaca, mais dont on trouve le dessin dans Mariti et Drummond, était certainement le port fermé (λιμὴν κλειστός) dont il est question dans Strabon.

le *Vicomté*, les *Salines*, le *Masoto*, le *Karpas*, le *Kilani*, le *Pendaia*, etc.; au temps des rois Lusignans et des Vénitiens. Je donne aussi la liste de tous les villages, dont les documents originaux m'ont fourni les noms, et qui ont été à ces dernières époques terres ecclésiastiques, terres du domaine royal ou fiefs seigneuriaux.

Dans la partie de la géographie moderne, je décris séparément chaque district sous le rapport physique, agricole et industriel; je donne ensuite une notice séparée sur chacune des localités qui figurent sur ma carte.

Je ne puis, vous le comprenez, monsieur, entreprendre ici l'analyse, même la plus succincte, de ce travail; elle serait trop longue pour une lettre, et n'offrirait qu'une indication trop incomplète de ce que j'ai essayé de faire pour la géographie de l'île de Chypre. Ce sont des labeurs qui demandent du temps et des développements; mais j'en fais mon occupation essentielle, et j'espère pouvoir soumettre mon livre à la Société avant la fin de l'année.

L. DE MAS LATRIE.

Paris, le 16 mars 1847.

Nouvelles de MM. Antoine et Arnaud D'ABBADIE.

1° Extrait d'une lettre de M. d'Arnaud à M. Jomard. — Caire, 16 mars 1847.

D'après des nouvelles rapportées par M. Arnaud, voyageur en Arabie, qui arrive de Djedda, et qui les tient lui-même de M. le consul de Massowa, il est dit que MM. d'Abbadie ont tellement gagné l'affection du roi des Gallas, que ce dernier leur a fait de grands pré-

sents de toute espèce, mais qu'il ne veut pas les laisser retourner. Un domestique abyssin, qui seul a pu s'échapper, a rapporté cette nouvelle à M. Degoutin.— Cette nouvelle ne me paraît pas très positive ; elle est au moins très exagérée, comme celle de M. Blondeel, dans le temps où l'on disait qu'il était retenu prisonnier à Gondar, tandis que sa seule sécurité l'y retenait.

2° Extrait d'une lettre incluse dans la précédente, 16 mars 1847.

M. Ch. d'Abbadie à M. d'Arnaud.

.... A mon arrivée ici, il y a de cela six mois, deux missionnaires se rendant à Jérusalem avaient vu mon frère Antoine à Massowa, se préparant, disaient-ils, à revenir en Europe, et il n'en était rien. Aujourd'hui on fait courir le bruit que mes frères seraient tous les deux retenus prisonniers chez les Gallas, qu'ils y sont bien traités, mais qu'on ne veut pas leur rendre leur liberté ; n'y croyez pas davantage. Un évêque cophte que j'ai rencontré à Kéné, en revenant de Ouady-Halfah, m'a dit qu'il avait quitté au mois d'octobre dernier son village situé entre Adowa et Arzum ; qu'à cette époque, mon frère Antoine était dans la province de Godjam, sur la frontière du pays des Gallas, qu'il ne pouvait pas pénétrer plus avant, parce que la guerre avait éclaté entre les différentes peuplades de ces contrées ; et qu'il avait fait demander de l'argent à la mission pour revenir à Gondar. Mon frère Arnaud était toujours auprès du roi ou gouverneur du Godjam, dont il est le *grand maréchal*. Voilà mes dernières nouvelles, et comme elles sont bonnes, je n'hésite pas un instant à y croire.

NOTE SUR LES TRAVAUX DU DÉPÔT DE LA GUERRE.

30 avril 1847.

M. Jomard présente à la Société, de la part de M. le lieutenant-général Pelet, directeur du Dépôt de la guerre :

1° Un tableau indicatif de feuilles gravées de la carte de France, composant la 11e livraison, dont la présentation au Roi doit être faite sous peu de jours. Cette formalité préliminaire de la publication n'étant pas remplie, le général a dû différer la remise de cette livraison à la Société ;

2° Un tableau d'assemblage (colorié) de la carte, donnant la situation présente des travaux de cette entreprise ;

3° Les cartes de l'Algérie, provenant du tirage opéré en décembre dernier ;

4° Dix cartes départementales en 49 feuilles, extraites de la carte topographique de la France.

M. Jomard fait observer que les travaux de la campagne actuelle de la carte sont en cours d'exécution, et donneront pour résultats l'achèvement de la triangulation des deuxième et troisième ordres de la Bretagne, et, dans le Midi, la triangulation des deuxième et troisième ordres des feuilles de *Bayonne*, *Orthès*, *Castelnau*, *Auch*, *Toulouse*, *Castres*, *Alby*, *Saint-Afrique*, *Bedarieux*.

Quant à la topographie, les officiers d'état-major opèrent en Bretagne, dans les feuilles de *Saint-Brieux*, *Dinan*, *Pontivy*, *Rennes*, *Laval*, *Redon*, *Quiberon*, *Savenay;* dans le Sud, on achève la feuille de Bordeaux,

en embrassant en même temps celle de la *Teste de Buch*, avec une portion des feuillles de *Sore* et de *Grignols*.

Aux nouvelles cartes des trois provinces de l'Algérie, on ajoutera sous peu un supplément à celle de Constantine, dans sa partie méridionale : ce supplément est à la gravure.

Les opérations géodésiques que l'on exécute dans la province d'Oran, s'appuient sur une base qui a été mesurée avec une grande précision, et dont la longueur approche de 7000 mètres. Ces déterminations trigonométriques contribueront au perfectionnement de la carte de la province, en donnant les moyens de mieux coordonner entre eux les documents qui proviennent des relevés topographiques des officiers d'état-major.

On s'occupe activement au Dépôt de la guerre des cartes départementales autographiées sur la carte de France.

Enfin la gravure sur pierre des champs de bataille des dernières campagnes de l'Empire est poussée avec vigueur pour en rendre la publication très prochaine.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 9 *avril* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce annonce à la Société qu'il vient de lui accorder une allocation de mille francs pour subvenir en partie à ses frais de publication et aux encouragements aux voyageurs. M. le ministre ajoute qu'il est heureux de pouvoir ainsi donner à la Société une nouvelle preuve de l'intérêt que lui inspire la persévérance de ses efforts, et l'encourager à continuer, comme elle le fait depuis vingt-six ans, à propager les connaissances géographiques si utiles aux navigateurs et si fécondes en heureux résultats pour notre commerce. — La Commission centrale vote des remercîments à M. le ministre.

Les Sociétés royales de Londres et d'Edimbourg, la Société royale asiatique de Londres, et la Société orientale de Darmstadt adressent la suite de leurs Mémoires.

M. Duflot de Mofras écrit à la Société pour lui offrir, au nom de M. Enderby, membre de la Société royale de Londres, un Mémoire relatif aux îles Auckland et

à l'établissement d'une compagnie de pêche et de colonisation qui, avec un capital de cinq cent mille livres sterling et vingt-cinq navires, doit bientôt commencer ses opérations dans l'Océanie.

M. Vandermaelen écrit à la Société pour lui faire hommage de deux cartes du mouvement des transports en Belgique en 1834 et 1844, ainsi que d'une Notice sur ces cartes par M. Belpaire.

M. Berthelot communique une lettre qu'il a reçue de M. de Angelis, correspondant de la Société à Buenos-Ayres. M. de Angelis le charge d'offrir à la Société un recueil de croquis originaux de la partie hydrographique du voyage de Malespina, dont les travaux, restés presque inconnus, forment un *desiderata* dans l'histoire des voyages d'exploration. M. de Angelis pense que, sous ce rapport, il sera agréable à la Société de posséder des matériaux qui peuvent en partie combler cette fâcheuse lacune. Après diverses observations de MM. Walckenaer, Mallat et Hedde sur le voyage de Malespina et sur l'usage qui a été fait des travaux de son expédition, la Commission centrale prie M. Daussy d'examiner l'envoi de M. de Angelis et de lui en rendre compte.

M. Taitbout de Marigny, consul à Odessa, adresse à la Société une Notice sur les phares et fanaux de la mer Noire et de la mer d'Azov.

M. Jomard donne connaissance de l'état actuel des travaux du barrage du Nil, au *Ventre de la Vache*, et expose les conséquences qu'on en espère pour l'extension du terrain cultivable. Il lit ensuite une Note sur l'étendue des terres appartenant au domaine public dans les États-Unis. — Ces deux Notes sont renvoyées au comité du Bulletin.

Le même membre communique la lettre que lui a

écrite M. Pergameni au sujet de la situation du mont Sinaï, d'après les recherches du Dr Lepsius. M. Pergameni est invité à donner lecture, à la prochaine séance, de la traduction qu'il a faite du Mémoire du savant voyageur prussien.

M. Hedde, un des délégués de la mission française en Chine, lit une Notice sur son voyage, et présente un aperçu statistique sur le commerce et la population des parties de la Chine qu'il a visitées. Après diverses observations portant principalement sur le chiffre élevé que M. Hedde donne à la population chinoise, la Commission centrale renvoie sa Notice au comité du Bulletin.

La séance générale est fixée au vendredi, 30 avril. M. le Président invite MM. les rapporteurs du concours à préparer leurs rapports pour la prochaine séance.

Séance du 23 avril 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. d'Arnaud, en date du 16 mars dernier, annonçant que M. Antoine d'Abbadie et son frère Arnaud d'Abbadie, sont retenus chez le roi des Gallas ; cette nouvelle a été apportée à Massaouah au consul de France; elle est confirmée par M. Charles d'Abbadie, qui est allé en Égypte pour avoir des nouvelles de ses frères.

M. d'Acosta met à la disposition de la Société un dictionnaire et une grammaire manuscrits de la langue chibcha ou muyscas (Nouvelle-Grenade), qu'il s'est procurés dans le pays. Il rappelle que M. de Humboldt, dans son grand ouvrage sur les monuments de l'Amérique, où il a traité de cette langue à

propos des pierres dites du calendrier muyscas, a exprimé le regret qu'on n'en eût pas publié un dictionnaire. M. d'Acosta joint à sa Note le dessin d'une pierre semblable. A ce sujet, M. le Président ajoute qu'il possède six pierres analogues dans sa collection.—Renvoi de cette communication à la section de publication.

M. Roux de Rochelle, au nom de la commission spéciale du concours au Prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie, présente verbalement une analyse succincte des voyages récents qui ont plus spécialement fixé l'attention de la Commission, et il conclut au partage du Prix entre M. le Dr Leichardt pour son voyage en Australie, et M. Rochet d'Héricourt pour son voyage au Choa.

M. Berthelot, au nom de la Commission spéciale du concours au Prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité, annonce que la Commission, après avoir pris connaissance des divers objets rapportés par les quatre délégués commerciaux de la mission française en Chine, MM. Hedde, Haussmann, Renard et Rondot, a été d'avis de leur décerner des médailles d'encouragement. La Commission propose, en outre, de proroger le concours tout en réservant les titres de ces délégués et ceux de M. Lamare Picquot.

M. le vicomte de Santarem offre un nouveau cahier des Annales maritimes et coloniales de Lisbonne, et signale un Mémoire intéressant sur les terres et les côtes situées au sud de Benguela, composé d'après des documents officiels qui existent aux archives de la marine à Lisbonne.

M. Pergameni commence la lecture de la traduction qu'il a faite d'un Mémoire de M. le professeur Lepsius, de Berlin, sur le mont Sinaï. Les observations

contenues dans ce Mémoire concernent trois points historiques : les anciennes colonies égyptiennes, les inscriptions dites sinaïtiques, et enfin la véritable position du mont Sinaï de Moïse. La Commission centrale écoute cette lecture avec beaucoup d'intérêt, et elle invite M. Pergameni à la continuer dans la prochaine séance.

Séance générale du 30 *avril* 1847.

La Société de géographie a tenu sa première assemblée générale de 1847 le vendredi, 30 avril, à l'Hôtel-de-Ville, sous la présidence de M. le baron Walckenaer, secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

M. Philippe Lebas, membre de l'Institut, secrétaire de la Société, lit le procès-verbal de la dernière séance générale, et communique la liste des cartes et des ouvrages déposés sur le bureau.

M. Jomard annonce qu'il est chargé par M. le directeur général du Dépôt de la guerre d'offrir à la Société les nouvelles publications de cet établissement, et il présente un aperçu des travaux géodésiques et topographiques exécutés tant en France qu'en Algérie, par les officiers du corps royal d'état-major.

M. le Président rappelle les noms des membres admis dans la Société depuis la dernière séance générale, et il proclame l'admission de plusieurs nouveaux membres.

M. Roux de Rochelle, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport sur le concours au Prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie. D'après les conclusions de ce rapport, la Société partage le Prix entre M. le D[r] Leichardt pour

son voyage en Australie, et M. Rochet d'Héricourt pour son voyage au Choa.

M. Berthelot, au nom d'une seconde Commission, fait un rapport sur le concours au Prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'industrie, à l'agriculture et à l'humanité. La Société adopte les conclusions de ce rapport, et décerne quatre médailles d'encouragement à MM. Hedde, Haussmann, Renard et Rondot, délégués de commerce, attachés à la mission française en Chine.

L'heure avancée ne permet pas à M. Jomard de lire un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les Notations Géographiques. (Voyez ci-dessus.)

L'assemblée procède au renouvellement des membres du bureau pour l'année 1847-48, et elle nomme :

Président. — M. le comte Molé, pair de France.
Vice-Présidents. — MM. Drouyn de Lhuys et de La Roquette.
Scrutateurs. — MM. Bajot et Vauvilliers.
Secrétaire. — M. Poulain de Bossay.

L'assemblée nomme ensuite MM. Sédillot et Duflot de Mofras aux deux places vacantes dans la Commission centrale.

La séance est levée à dix heures et demie.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 23 avril 1847.

M. Adulphe Delgorgue, voyageur français en Afrique.
M. Pautannier, secrétaire de S. Exc. Soliman Pacha.

Séance générale du 30 avril 1847.

M. de Lagau, consul général de France à Tunis.
M. de Lagrenée, pair de France.

M. Larabit, membre de la Chambre des Députés.

M. le Comte Molé, pair de France.

M. le Dr Téallier.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 9 avril 1847.

Par la Société royale de Londres : Philosophical Transactions of the Royal Society fort the year 1846. Part 1,2,3,4.

Par la Société royale d'Edimbourg : Transactions of the Royal Society. Vol. XVI, part 2, 1846.

Par la Société royale asiatique de la Grande-Bretagne : The Journal of the royal asiatic Society. N° XVII. Part 2, 1847.

Par la Société orientale de Darmstadt : Jahresbericht der Deutschen morgenländischen Gesellschaft für das Jahr 1845. Leipzig, 1846. In-8. — Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft Herausgegeben von den Geschäftsführen. Heft 1. Leipzig, 1846. In-8.

Par M. Ch. Enderby : Proposal for re-establishing the Bristih Soutern Whale Fishery, through the medium of a chartered company, and in combination with the colonisation of the Auckland Islands, as the site of the company's whaling station. Second edition. London, 1847. In-8.

Par M. Coulier : Atlas général des phares et fanaux à l'usage des navigateurs; 17e livraison. Norvége, 1847.

Par M. Albert-Montémont : Voyages nouveaux par mer et par terre effectués ou publiés de 1837 à 1847 dans les diverses parties du monde. — Tome V. Voyages en Europe. Paris, 1847, in-8.

Par M. Vandermaelen. Cartes du mouvement des transports en Belgique, dressées sur des données officielles du Département des travaux publics, par M. Alph. Belpaire, ingénieur des ponts et chaussées (carte N° 1, année 1834; carte N° 2, année 1844). — Notice sur les cartes du mouvement des transports en Belgique par M. Alph. Belpaire. Bruxelles, 1847. Broch. in-8.

Par M. Jomard : Deux Diagrammes ou Tableaux figurés de l'État de Missouri et du territoire de Wisconsin, faisant connaître l'étendue du domaine public et ayant pour titres : *Diagram of the state of Missouri*, 1 feuille ; *Sketch of the public surveys in Visconsin Territory*, 1 feuille.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, février. — Bulletin de la Société géologique de France, mars. — Bulletin de la Société ethnologique de Paris, 4e trimestre, 1846. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, février.

Séance du 23 *avril* 1847.

Par le Ministère de l'agriculture et du commerce : Documents sur le commerce extérieur (Nos 361 à 368).

Par M. Vivien de Saint-Martin : Recherches sur les populations primitives et les plus anciennes traditions du Caucase. Paris, 1847. 1 vol. in-8.

Par M. Jomard : Carte de l'Arabie et des pays circonvoisins, dressée d'après les documents les plus récents, pour l'intelligence de l'histoire de l'Égypte sous Mohammed-Aly, et des marches des troupes égyptiennes. Paris 1847. 1 feuille.

Par M. de Angelis : Cartes manuscrites de l'expédition

de Malespina, levées pendant le voyage d'exploration des corvettes de S. M. C. *la Decubierta* y *la Atrevida* (*la Découverte* et *l'Audacieuse*) de 1789 à 1792, savoir :

1. Carte de la côte du Pérou, depuis *Punta Negra* jusqu'au port d'*Amon*, 1790.

2. Plan du port de Maribeles à l'entrée de Manille, par 14° 24' lat. N. et 00° 28' long. occ. de Manille, 1792.

3. Plan du port de la Conception du Chili, situé au mouillage de Telcahuano, 1790.

4. Carte du golfe de Panama, depuis la pointe de Garachine jusqu'à celle de Chaîne, avec toutes les îles de l'archipel des Perles, 1790.

5. Plan du port de Coquimbo, 1790.

6. Plan du port de San Carlos, dans l'île de Chiloë, sur les côtes occidentales de la Patagonie, avec les différentes rivières et les torrents qui y débouchent.

7. Plan hydrographique du port d'Acapulco, 1791. Cette carte, à très grands points, donne les sondes, le plan de la ville et le dessin des montagnes qui l'entourent, et projettent les points del Pilar et del Grifo.

8. Plan de la baie et du port de Monterrey, 1791.

9. Plan du port de San Julian sur la côte de Patagonie, par 49° 2' de lat. S. et 310° 0" de longit. de Ténériffe. Ce plan est accompagné d'une instruction nautique pour le mouillage.

10. Plan de Arica.

11. Plan du port de Santa Cruz, sur la côte de la Patagonie, par 50° 12' lat. S. et 309° 22' de longit. de Ténériffe, 1790.

12. Plan de la rade de Saint-Jean-Baptiste, située sur la côte N.-E. de l'île de Juan Fernandez, avec une table indicative.

13. Plan de la rivière Gallegos, par 51° 38' de lat. S. et 62° 51' de longit occ. de Cadix, 1790.

14. Plan de la rade de Ilo, située sur la côte du Pérou, 1789.

15. Plan du port de Valdivia, situé sur la côte de la Patagonie, avec une légende et des notes explicatives sur la marée et les profondeurs du fond, etc., et accompagné de plusieurs vues prises à distance, 1790.

16. Plan du port de Realexo, situé sur la côte de Guatemala, avec des renseignements pour prendre mouillage, 1790.

17. Plan du port d'Egmon, dans les îles Malvines.

18. Plan du port de Mulgrave, 1791.

19. Plan de l'île de Nootka, sur la côte N.-O. de l'Amérique septentrionale.

20. Plan hydrographique de l'entrée de la rivière de Guayaquil, avec les affluents et les îles, depuis le Salto de Tumbez jusqu'à la ville de Daule au-dessus de la lagune de Samboromban.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, mars 1847.—Annaes maritimos e coloniaes de Lisbonne. N° 3 de 1846.—Nouvelles annales des voyages, mars 1847. — Bulletin de la Société géologique. 1 cahier. — Journal asiatique, février 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del Pais de Valencia, mars 1847.— Journal des missions évangéliques, avril 1847. —Bulletin spécial de l'Institutrice, avril 1847.

Séance générale du 30 *avril* 1847.

Par le Ministère de l'Instruction publique : Peintures de l'église de Saint-Savin, 3e liv. — Collection de documents inédits sur l'histoire de France, publiés par ordre du Roi. — Captivité du roi François Ier, par M. Aimé Champollion-Figeac, 1 vol. — Papiers d'État

du cardinal de Granvelle, publiés sous la direction de M. Ch. Weiss, tome VI.

Par le Ministère de la marine : Voyage au Pôle sud et dans l'Océanie, sous le commandement de M. Dumont-d'Urville, Anthropologie, 9e liv. ; Zoologie, 22e liv. — Voyage autour du monde, sur la corvette *la Vénus*, Histoire naturelle, 19e et dernière liv. — Cartes hydrographiques publiées au Dépôt général de la marine, depuis le mois de décembre 1846 jusqu'au mois de mai 1847. Nos 1092, 1093, 1094 et 1095 ; Carte générale de l'océan Pacifique, dressée par M. C. A. Vincendon-Dumoulin (expédition au Pôle austral et dans l'Océanie du capitaine d'Urville). No 1096 ; Plans du havre et du mouillage de Vavao, et Carte du groupe Hafoulou-Hou. No 1097 ; Carte du détroit de Banca. No 1098 ; Routes des corvettes *l'Astrolabe* et *la Zélée* dans les détroits de Durion et de Sinchapour et près des îles Sinkep. No 1099 ; Routes des corvettes *l'Astrolabe* et *la Zélée* près des îles Kagayan-Solo ; Cartes d'une partie de la côte occidentale et nord de Bornéo et des îles Balambangan et Banguey. No 1100 ; Carte de l'archipel Solo ; Plans du moüillage de Samboangang et de la rade de Soog. No 1111 ; Carte de la partie S.-O. de la Nouvelle-Hollande ; Plans du port Grey, de l'entrée de la rivière des Cygnes, de l'île Rottenest, du havre Peel et de la baie Warnbro. Nos 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123 et 1134 ; Cartes particulières des côtes de France. Nos 1124, 1125, 1126 et 1127 ; Cartes générales et particulières de la côte méridionale de l'île de Sardaigne. Nos 1128, 1129, 1130 et 1131 ; Carte réduite et cartes particulières des côtes des Guyanes et Plans particuliers des rivières de Surinam et Approuague, et de l'entrée des rivières Mahury et Demerary. No 1132 ; Carte de la partie

S.-O. de l'île de Timor. N° 1133 ; Carte des détroits de Singapore, Durian et Rhio, et des parages environnants. N° 1135 ; Plan de la rade de Villefranche, du port de Nice et du mouillage de Saint Jean (comté de Nice).

Par le Dépôt de la guerre : Dix cartes départementales, extraites de la carte topographique de la France, savoir : Ain, 6 feuilles; Aube, 4 feuil. ; Loir-et-Cher, 6 feuil. ; Haute Marne, 7 feuil. ; Meurthe, 6 feuil. ; Meuse, 4 feuil. ; Moselle, 3 feuil. ; Oise, 4 feuil. ; Haut-Rhin, 3 feuil. ; Yonne, 6 feuil. — Carte de l'Algérie, 1 feuil. — Province d'Alger ; 2 feuil. — Province d'Oran, 2 feuil. — Carte générale des triangles fondamentaux et des principaux points secondaires de la carte topographique de la France, ou Tableau d'assemblage (colorié) donnant la situation actuelle des travaux, 1847 ; 1 feuil.

Par M. le baron Walckenaer : Carte générale de la France et des pays limitrophes, dressée sur le plan de la carte des Gaules cisalpine et transalpine, contenant les lieux modernes les plus importants, 1847 ; 1 feuil. — Carte physique de la France et des pays voisins, indiquant l'inclinaison et les inégalités du sol, les divisions en régions, zones et bassins. Paris, 1847 ; 1 feuil. — Gallia tum cisalpina tum transalpina ejusque in provincias descriptio circa tempora eversi per occidentem Imperii romani, 1844 ; 1 feuil.

ERRATA DU CAHIER DE MARS.

Page 178, ligne 5, *lisez :* et l'oasis d'Ammon (avec la Cyrénaïque), au nord.
— 179, — 9. Au lieu de : peu de temps, *lisez :* longtemps.
— *ibid.* — 24. Au lieu de : familier, *lisez :* familiers.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

NOTICE

sur plusieurs monuments géographiques inédits du moyen âge et du XVI^e *siècle qui se trouvent dans quelques Bibliothèques de l'Italie, accompagnée de notes critiques,*

PAR

M. le Vicomte DE SANTAREM.

L'histoire de la cartographie est une science tout à fait nouvelle. Les études sur les cartes anciennes remontent à peine à un peu plus de soixante ans (1).

(1) Voyez nos Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique au-delà du cap Bojador, p. 21 et suiv. de l'Introduction.

Encore en 1822, l'abbé Andrés disait que les monuments géographiques du XIV^e siècle se réduisaient à 5.

(Voyez sa Dissertation sur la carte de Pareto, dans les Mémoires de l'Académie R. *Hercolanense* d'Archéologie). Nous avons déjà

Les savants les plus éminents comme Delisle et d'Anville, restèrent étrangers à cette étude. Les travaux des anciens cosmographes se trouvaient tous enfouis dans l'obscurité des bibliothèques et dans les archives des différentes nations de l'Europe. A peine si deux ou trois savants s'étaient occupés de quelques uns de ces monuments dans un but tout à fait spécial et restreint. Mais personne n'avait conçu l'idée et le plan général de les rassembler en les coordonnant systématiquement par ordre chronologique, *afin de les publier au profit de la science*, et de constater la priorité des découvertes des Portugais dans l'Afrique occidentale, et les services que cette nation prêta aux sciences géographiques.

Nous avons soigneusement examiné toutes les transactions des Sociétés de géographie de Paris et de Londres, et d'autres Sociétés savantes, et un grand nombre d'ouvrages de géographes, et nulle part nous n'avons rencontré avant l'année 1842, époque de la publication de la première livraison de notre Atlas, la moindre indication, la moindre trace même d'un projet d'un ouvrage de ce genre. Nous avons consigné les résultats de cet examen dans un Mémoire que nous publierons plus tard.

Nous sommes donc heureux d'avoir mis à exécution déjà une grande partie de notre plan, ayant publié jusqu'à ce jour 32 mappemondes antérieures aux grandes découvertes de Colomb et de Gama, et 26

donné dans notre Atlas, ou signalé ailleurs, 17 Monuments du même siècle. Nous possédons la notice de 7 autres, ce qui donne en tout 24 monuments pour le XIVe siècle.

cartes, pour la plupart inédites, concernant l'Afrique, à partir de celle de Pizzigani (1367) (1), jusqu'à celle de Jean Guérard de Dieppe de 1634. Nous avons la satisfaction de voir que la collection que nous avons publiée jusqu'à présent a déjà non seulement obtenu le suffrage des savants les plus compétents de l'Europe, mais aussi que notre Atlas a déjà profité à plusieurs écrivains qui ont doté la science d'ouvrages d'un grand intérêt (2).

Ces suffrages sont venus nous soulager des tribulations que cette publication nous a fait éprouver, et nous ont encouragé à persister dans notre plan de continuer à recueillir ces monuments de la géographie, et d'en poursuivre la publication. Nous n'avons rien épargné,

(1) Nous possédons une magnifique copie enluminée d'une partie de la carte des frères Pizzigani, que nous nous proposons de publier.

(2) Nous signalons ici entre autres M. Hommaire de Hell, qui non seulement a mis à contribution les cartes publiées dans notre Atlas pour la partie scientifique de son savant ouvrage sur la mer Caspienne, tome III, p. 347 et suivantes; mais qui aussi a suivi à cet égard le système démonstratif que nous avions établi dans notre Atlas, de donner chronologiquement les cartes depuis les temps les plus reculés jusqu'aux temps postérieurs aux grandes découvertes. C'est donc d'après la méthode suivie dans nos *Recherches* et dans notre publication des cartes, qu'il donna dans la partie scientifique de son Atlas 33 fragments de cartes de la mer Noire et de la mer Caspienne sous le titre de « *Histoire de la cartographie de la mer Noire et de la mer Caspienne.* »

Un autre savant, M. Renou membre de la Commission scientifique d'Algérie, a également mis à contribution notre Atlas pour sa *Description géographique de l'empire de Maroc*, où il cite souvent les cartes publiées dans notre Collection. = Voy. aux p. 8, 13, 30, 38, 39, 49, 58, 61, 81, 83, 160, 182, 221, 307, 446, 449, 450.

ni peine ni dépense, pour nous procurer soit des renseignements, soit des fac-simile de tous les monuments cartographiques non encore publiés, qui se trouvent épars dans les différentes bibliothèques de l'Europe.

Aussi, lors du départ de notre savant confrère, M. Hommaire de Hell, pour son voyage en Asie, nous l'engageâmes vivement à examiner pendant son passage en Italie les nombreux monuments géographiques du moyen âge qu'on rencontre dans les bibliothèques de la Péninsule, et nous l'avons prié de vouloir bien nous communiquer le résultat de ses investigations, afin de pouvoir en faire usage pour nos travaux sur l'histoire des découvertes des Portugais et sur l'état des sciences géographiques avant ces découvertes. M. Hommaire de Hell nous a en effet envoyé la notice que nous allons avoir l'honneur de lire à la Société, et qui renferme des notions très curieuses sur vingt-sept monuments cartographiques, dont plusieurs n'étaient pas connus jusqu'à présent.

Nous y avons ajouté un certain nombre d'annotations, indépendamment de la mention que nous nous proposons d'en faire dans le second volume de nos recherches, afin de compléter par l'analyse des monuments géographiques qui n'étaient pas alors connus la liste que nous avons donnée dans notre premier volume.

Voici donc la notice sur les monuments géographiques du moyen âge possédés par les archives et bibliothèques de Florence et de Rome, examinée par M. Hommaire de Hell.

Bibliothèque laurentienne de Florence.

« N° 1er. — La seule carte véritablement intéressante de cette bibliothèque est un portulan dessiné sur une feuille de parchemin de 88 centimètres de longueur et de 57 de hauteur, et portant l'inscription suivante :

« *Petrus Visconte fecit istam cartam anno Domini* 1327 » *in Veneciis.* »

» Cette carte comprend tout le bassin de la Méditerranée et de la mer Noire, y compris la côte occidentale de l'Afrique jusqu'au Mogador (1).

» Malheureusement ce monument a tellement souffert du temps, que les lignes de contours et les noms sont presque partout invisibles. On y aperçoit néanmoins très distinctement différents pavillons. Ainsi celui des Tâtars, que signale la carte catalane de 1375 de la Bibliothèque royale, figure déjà dans ce portulan au-dessus de *Mauro-Castro* (Acherman, situé à l'embouchure du Dniester et de Tana). Indications précieuses à cause de l'obscurité qui enveloppe l'histoire de ces deux villes, surtout de la seconde, dont les Tâtars, les Génois et les Vénitiens revendiquent tour à tour la possession.

» Le portulan de la Laurentienne a encore cela d'intéressant qu'il existe du même auteur *Visconte* à la

(1) Nous appelons l'attention du lecteur sur la date de cette carte, date très importante lorsqu'on voit la côte occidentale de l'Afrique s'arrêter non seulement en deçà du cap Bojador et des Canaries, mais même bien avant le cap Noun, particularités qui viennent ajouter de nouvelles preuves à celles que nous avons données dans les §§ X et XI de nos *Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale de l'Afrique au-delà du cap Bojador*, etc., p. 89 à 140.

Bibliothèque impériale de Vienne, un autre portulan excessivement remarquable de 1318, qui a été considéré jusqu'à ce jour comme génois. L'inscription donnée plus haut prouve évidemment que le célèbre géographe Visconte est Vénitien. Il suffit, au reste, de remarquer le soin avec lequel l'auteur a supprimé dans sa carte le pavillon génois pour toutes les possessions appartenant à cette république, pour ne conserver aucun doute sur la nationalité de *Visconte* (1). Quant à l'identité des noms, elle est incontestable. La confi-

(1) Nous nous permettons de faire observer que l'inscription qui se trouve dans le portulan de Vienne, dressé par Visconte en 1318, ne laisse pas, selon nous, le moindre doute que ce cosmographe était Génois, et qu'il avait simplement dressé le portulan de 1327 à Venise. Voici la note qu'on lit sur celui de Vienne de 1318.

« Petrus Vessconte *de Janua* fecit istas
» Tabulas Anno Domini MCCCXVIII. »

Ce dernier monument géographique a été mentionné par un grand nombre d'auteurs.

Le nonce du Pape à Vienne, monseigneur Garampi, avait donné une notice de ce portulan à Tiraboschi, qui en a parlé dans le tome VI, part. 1re, p. 166 et 170 de son Histoire de la littérature italienne. L'abbé Denis, bibliothécaire à Vienne, avait donné aussi une note à l'abbé Andrés sur le même Atlas. (Voy. Dissertation, dans le tome Ier des Mémoires de l'Académie royale hercolanense d'archéologie.)

Potoki dans son *Mémoire sur un nouveau Périple du Pont-Euxin* a fait graver un fragment de ce portulan.

Nous en avons nous-même parlé *dans nos Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale de l'Afrique*; et nous avons fait aussi un examen de quelques unes des cartes du même portulan, dans un Mémoire que nous avons lu à la Société de géographie de Paris le 7 mars 1845, et dont il a paru une traduction portugaise avec des additions dans le *Diario do governo*, n° 232 du 2 octobre 1845.

guration de la mer Noire et de la mer d'Azof est exactement la même dans le portulan de 1318 et dans celui de 1327 (1) et, chose plus concluante encore, dans les deux cartes ; les embouchures du Dnieper présentent un même tracé, tracé exceptionnel qui ne se rencontre dans aucun autre portulan.

» N° 2. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire par Jean Martines de Messine 1568.

» Ce portulan a peu d'importance. Il se distingue par des vignettes richement coloriées, représentant la plupart des souverains qui avoisinent la mer Méditerranée (2).

Bibliothèque Magliabecchiana.

« N° 3. — Portulan de 1504 sans nom d'auteur : il

(1) Il existe un autre portulan ou atlas nautique, composé de plusieurs feuillets-cartes peints sur bois, et exécutés en 1321 *par Vesconte* pour le Doge de Venise. Nous possédons une Notice très détaillée de cet Atlas.

Nous avons fait tirer une copie exacte de ce portulan, afin de publier ce monument dans notre Atlas, composé de cartes et de mappemondes dressées depuis le VI^e^ jusqu'au XVII^e^ siècle.

(2) Nous connaissons déjà plusieurs portulans de ce cosmographe. Dans nos *Recherches sur la découverte des pays situés au Sud de Bojador* nous avions fait mention d'un de ces portulans de 1567, p. 127 et 131), d'un autre du même cosmographe daté de 1570 (*ibid.*, p. 306), dont nous avons les calques. Nous avions encore cité l'autre portulan du même auteur de 1582 et un autre daté de 1586, dont De Mur fait mention. (Hist. diplom. de Martim Behaim et nos Recherches, citées, p. 307.)

Celui que M. Hommaire a trouvé à la Laurentiana de Florence, daté de 1568, n'avait pas été connu jusqu'à présent, du moins nous ne l'avions jamais vu cité nulle part.

renferme 5 cartes distinctes, dont : 1° mer Noire, mer d'Azof, archipel de la Grèce et la partie orientale de la Méditerranée ; 2° mer Adriatique, Sardaigne, Corse, Malte, côtes d'Afrique et îles Baléares ; 3° littoral de la France et de l'Espagne avec les îles Britanniques ; 4° et 5° côtes occidentales d'Afrique avec les îles Canaries. Ce portulan paraît être génois. L'auteur y a partout conservé avec un soin religieux le pavillon génois pour toutes les anciennes possessions de la République. C'est ainsi que les armes des Génois flottent encore à Galata, à Kaffa et sur les bords du Kouban. Au milieu des îles Canaries, se voit l'île *Lancelote* portant une Croix rouge sur fond blanc. Cette Croix, ainsi que nous le verrons encore plus loin, ne saurait avoir rien de commun avec les armes des Génois, dont la Croix figure invariablement sur un fond d'argent. Cette remarque me paraît intéressante au moment où de nouvelles discussions se sont élevées au sujet des découvertes portugaises sur les côtes occidentales de l'Afrique (1).

(1) Nous nous permettrons de dire ici simplement que les hypothèses que l'auteur de la *Notice des découvertes faites au moyen âge sur l'océan Atlantique*, p. 48 au sujet de la croix de Saint-Georges que l'on voit estampillée sur l'île de Lancerote dans un grand nombre de cartes du XIV^e et du XV^e siècles n'offre pas, selon nous, une preuve aussi décisive qu'il le prétend de la priorité de la découverte et de la prise de possession de l'île en question par les Génois avant les autres peuples de l'Europe. Dans les portulans que nous indiquons dans le second volume de nos Recherches, on voit la même croix estampillée sur les possessions anglaises. Nous répéterons ce que nous avons dit ailleurs, que les Portugais, les Vénitiens et même les Géorgiens eurent des drapeaux semblables. Nous ne serions pas embarrassés d'en fournir la preuve, d'après Jacques de Vitry, Sanuto et d'autres auteurs.

Du reste, malgré ce que dit Pétrarque, et quoique l'on distingue

Bibliothèque du palais Pitti.

» N° 4. — Mappemonde de 1417, monument des plus curieux qui mérite une investigation beaucoup plus complète que celle que j'ai pu faire.

» Cette carte, de forme ellipsoïde, est dessinée sur

le nom de *Lancelot Maroxello* attaché à l'île en question dans les anciennes cartes, il est surprenant de voir que ni la relation du Génois Recco de l'expédition portugaise de 1341, ni les négociants génois établis à Séville ne fassent mention non seulement de Lancelot Maroxello, mais même du nom donné par leur compatriote à l'île qui prit plus tard le nom de Lancerote. Il est également surprenant de voir dans les Portulans de Vesconti, de 1318, 1321 et 1327, tous les trois antérieurs aux expéditions portugaises aux Canaries, l'absence de ces îles dans ces cartes. Or, si les Génois eussent pris possession de l'île en question avant les expéditions portugaises, qui s'effectuèrent entre les années 1336 à 1341, et dès avant la naissance de Pétrarque, en 1304, comment se fait-il que ni les relations de Recco, ni les Portulans que nous citons n'en fassent pas la moindre mention? Est-il croyable qu'ils ignorassent que l'île en question avait été découverte par leur compatriote, et, qui plus est, que la république en avait la possession, comme M. d'Avezac veut le soutenir, par le fait de la croix de Saint-Georges qu'on voit estampillée dans les cartes d'une date postérieure? Non! nous ne croyons pas que l'île de Lancelot ou de Lancerote eût ce nom avant les expéditions portugaises du temps d'Alphonse IV. Nous le croirons lorsque l'auteur de la notice nous montrera des cartes antérieures auxdites expéditions, dans lesquelles on trouvera non seulement le *véritable pavillon de Gênes*, mais les légendes de *Lanciloto Maroxello*. En attendant, nous persisterons à soutenir que, quelque habiles que soient les rapprochements qu'il a faits, ils ne sont ni décisifs ni concluants.

Que nos arguments soient entachés de l'épithète de négatifs, comme l'auteur de la notice a gratifié plusieurs des analyses que nous avons faites des prétendues découvertes du moyen âge; qu'il vienne même dire ce que *nous n'avions jamais dit*, « que les tentatives de découvertes faites au moyen âge sont rejetées par nous sans merci; »

une feuille de parchemin de 80 centimètres de longueur, sur 40 de hauteur. Elle est d'autant plus précieuse que l'auteur paraît avoir été à la fois très versé dans la littérature classique, et parfaitement instruit de toutes les découvertes positives des navigateurs.

» La côte occidentale d'Afrique *ne se trouve sérieusement indiquée que jusqu'au cap Buder* (Bojador) en face duquel s'aperçoivent les îles Canaries. Au-delà, il n'existe aucun nom de lieu, et aucune indication véritablement marine (1). On y remarque seulement

qu'il vienne répéter tout cela à propos des objections que nous produisons dans cette note, nous subirons ses arrêts avec résignation, dans l'espoir où nous sommes que ces analyses et ces arguments mériteront la même attention et le même suffrage que nos recherches obtiennent des savants les plus éminents de l'Europe.

(1) Ce monument vient augmenter le nombre des preuves que nous avons produites dans le § X de nos Recherches sur la découverte de la côte occidentale de l'Afrique, au-delà du cap Bojador, pour constater qu'avant les découvertes des Portugais la côte, au-delà de cette limite, n'était pas marquée dans les cartes, et si parfois on remarquait, dans deux ou trois, quelque tracé au-delà du Bojador, il se bornait à une simple ligne arbitrairement tracée et indiquée au hasard. Ainsi tous les monuments cartographiques antérieurs aux découvertes des Portugais, que nous avons déjà publiées dans notre Atlas, de même que ceux qui sont signalés dans cette notice, viennent démontrer le fait que nous avions constaté, et viennent aussi confirmer l'exactitude de l'assertion du grand historien *contemporain des découvertes* d'Azurara, qui dit en termes formels :

« Il est constaté que, jusqu'à l'an de grâce de 1446, cinquante-» une caravelles y allèrent, et lesdites caravelles passèrent 450 lieues » au-delà du cap Bojador, et on y voit toute cette côte, qui s'étend » vers le sud avec toutes ses pointes, *comme le prince la fit ajouter » sur les cartes marines;* et il est bon de savoir que ce que l'on con-» naissait avec certitude de la côte de la Grande mer (l'océan Atlan-» tique) se bornait à 200 lieues, *et le restant de cette côte, qu'on*

plusieurs rivières dont les embouchures occupent une assez grande place entre la Mauritanie et l'Éthiopie intérieure.

» J'ai vu, ajoute M. Hommaire, ces mêmes rivières, avec le même tracé, figurer sur la carte d'un Ms. de Ptolémée de 1400, appartenant à la bibliothèque *Laurentiana*. Au S. de ces rivières, le cosmographe a indiqué un vaste golfe avec une île, dont la légende,

» *voyait sur la Mappemonde, ne présentait aucune exactitude, et était* » *dessiné au hasard;* mais les indications qu'on trace à présent sur » les cartes sont le résultat de ce qu'on a bien vu et examiné, comme » je vous l'ai déjà dit. » (Chronique de la conquête de Guinée, chap. LXXVIII).

La carte qui, selon le dire des auteurs des Relations de Béthencourt, marquait le *fleuve d'Or* à 150 lieues au sud de Bojador, fournit une nouvelle preuve de l'exactitude des assertions d'Azurara, puisqu'elle marquait ainsi le *Rio d'Ouro* (fleuve d'Or) à 75 lieues françaises plus au sud, et en second lieu, elle le marquait à un endroit où ne se rencontre aucun fleuve, comme nous le montrerons dans un travail spécialement consacré à ce sujet.

Le *fleuve d'Or* était donc marqué dans la carte de Béthencourt, comme dans celles de Pizzigani et du musée Borgia, tout à fait au hasard, et d'après des traditions et des récits des Arabes.

Et en effet, aucun document ni aucun récit ne montrent que les navigateurs *de l'Europe* allassent au *Rio d'Ouro* du temps de Béthencourt, et le voyage du frère Mendiant *avec les Arabes* n'est pas un voyage de navigateurs européens, même en admettant comme exacts les récits d'un livre rempli de fables et d'absurdités, et qui au surplus n'est pas parvenu jusqu'à nous, et que nous ne pouvons pas examiner. Les passages du texte même des relations des chapelains du baron normand, que nous allons transcrire, l'indiquent, selon nous, d'une manière péremptoire, notamment lorsqu'on les rapproche d'autres textes et de la cartographie. Voici les passages qu'on *a omis* dans la Notice sur les découvertes faites au moyen âge sur l'océan Atlantique, publiée dans les Nouvelles Annales des Voyages :

« .... *L'intention de M. de Béthencourt est d'ouvrir le chemin du*

peu visible, *rappelle Ptolémée*, et je crois aussi *Pomponius Mela.* Ce qui prouve encore que les travaux de Ptolémée ont été sérieusement consultés et utilisés par l'auteur de cette mappemonde, fait excessivement intéressant pour l'histoire de la propagation des Tables de l'astronome d'Alexandrie dans le monde scientifique. Le tracé de la mer Caspienne conduit aux mêmes inductions; sa forme allongée, dans le sens des parallèles, se rapproche complétement de la figure adoptée par Ptolémée.

» Quant à la configuration de l'Afrique, elle *est de forme carrée au S.-E.;* le continent se trouve borné par les célèbres montagnes de la Lune, où notre cosmographe place les sources du Nil (1).

» Les nombreuses légendes de cette mappemonde sont toutes en latin. Nous pensons que la mappemonde du palais Pitti est génoise. On voit effectivement, dans un des coins de la carte, un magnifique écusson aux armes de Gênes, et les possessions de cette république sont les seules au-dessus desquelles l'auteur a placé des pavillons. La factorerie fondée à Trébizonde vers la fin du XIIIe siècle est elle-même décorée de la Croix de Gênes.

» *fleuve de l'Or*, car, s'il venait à bonne fin, ce serait grandement » l'honneur et le profit *du royaume de France et de tous les royaumes » chrétiens.* » (Relat. des chap. de Béthencourt, chap. LVIII).

Or, la conséquence toute logique tirée de ce texte même, est que, *le chemin du fleuve de l'Or n'était ouvert ni pour Béthencourt, ni pour tous les royaumes chrétiens*, et que ce chemin n'a été réellement ouvert aux marins de l'Europe qu'après le voyage d'exploration et de découvertes du marin portugais Gil Eannes en 1434.

(1) La particularité signalée dans la mappemonde dont il est question dans le texte montre que celui qui la dessina a suivi le système de Ptolémée.

Archives Diplomatiques.

» N° 5. — Carte marine de la mer Noire et de la Méditerranée sur une feuille de parchemin, sans date ni nom d'auteur ; elle m'a paru être génoise, et appartenir au commencement du XVI[e] siècle.

» N° 6. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, par Graziozo Beninesta Anconitano. La date du monument est complétement effacée. En lisant le nom, j'ai cru à quelque erreur de lecture, et que l'auteur n'était autre que *Gratiosus Benincasa*, et dont il existe de nombreuses cartes dans différentes bibliothèques, et entre autres dans les archives des Médicis et au palais du Vatican. Cependant les caractères de l'inscription sont si parfaitement tracés et conservés, qu'à moins de recourir à une certaine synonymie de noms, il est impossible de ne pas adopter deux auteurs différents.

» Le portulan de *G. Beninesta* se compose d'une seule feuille de parchemin. La côte occidentale de l'Afrique s'arrête au cap *Boujeder*, où l'on voit au milieu du groupe des Canaries l'île de *Marochello*. En portant ses regards vers le nord, on remarque à l'ouest de l'Irlande un lac dit *Fortuné*, parsemé de nombreuses îles (1). Nous verrons plus loin ce même lac figurer dans plusieurs autres cartes des XIV[e] et XV[e] siècles.

» Une particularité curieuse de cette carte, construite à Gênes, la souveraine de la mer Noire, est la position de *Tana*, que le cosmographe place sur la rive droite du Don.

» L'incertitude vraiment étrange qui règne au sujet de

(1) C'est une répétition de ce qu'on remarque dans la mappemonde de Sanuto donnée par Bongars.

l'emplacement de cette ville, située, tantôt sur la rive droite, tantôt sur la rive gauche du *Tanaïs*, s'accorde parfaitement avec ce que nous avons déjà dit de la faible importance de cette colonie, qui ne devait être qu'une simple factorerie, où les Génois de la Tauride venaient échanger leurs marchandises contre les produits de l'Asie centrale.

» Ainsi que nous l'avons déjà indiqué, la date de cette carte n'est plus visible ; elle paraît néanmoins remonter d'une manière indubitable au milieu du xv[e] siècle. C'est ce qui résulte de la ligne de séparation par laquelle l'auteur a complétement isolé du restant de l'Espagne le royaume de Grenade.

» N° 7. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, par *Solery de Majorque*, 1385, dessinée sur une feuille de parchemin et enrichie de nombreuses légendes en langue espagnole et en caractères gothiques.

» La côte d'Afrique *ne se prolonge pas au-delà du cap Buxerder* (Bojador) (1). On remarque à côté de ce cap

(1) La particularité qu'on remarque dans ce monument géographique, savoir, que la côte d'Afrique s'arrête au cap Bojador, vient encore augmenter le nombre des preuves nombreuses que nous avons produites dans le § X de nos Recherches sur la priorité des découvertes des Portugais sur la côte occidentale de l'Afrique, où nous avons démontré que toutes les cartes antérieures au passage du cap Bojador par Gil Eannes ne marquaient point la côte au-delà de cette limite, preuve on ne peut plus évidente de la priorité des découvertes portugaises sur cette côte.

C'est donc par l'étude comparée des cartes antérieures et postérieures aux découvertes des Portugais que nous sommes venu à démontrer *et à constater* ce fait de la priorité portugaise, fait qui, nous l'espérons, demeurera acquis à la science, car les documents ont plus d'autorité que toutes les objections qu'on s'efforce de leur opposer.

une légende dont je donne ici le dessin exact, n'ayant pu parvenir à en découvrir le sens. Cette légende intéressera peut-être la question des découvertes portugaises.

....sses ede ƒtes sino de pescha-
dos los quall dien si solz
y ....tts en mar trobarelz
XV passi. de son ....
.....vstera segons q̄ serelz en
mal mes homeyo

» Il manque probablement quelques lettres au commencement de ces deux lignes.

» En face du cap *Bouxeder* (Bojador), on remarque

En effet, si l'étude comparée de ces cartes peut servir à déterminer quelques dates importantes pour l'histoire de la géographie, comme le dit très bien M. d'Avezac (Notice des découvertes faites au moyen âge sur l'océan Atlantique, not. 3, p. 42). La comparaison de toutes les cartes antérieures aux découvertes portugaises en Afrique ne marquant pas la côte, ni aucun nom géographique européen, au-delà du cap Bojador avant 1434, époque du passage du marin portugais Gil Eannes; la comparaison de ces cartes, disons-nous, avec les cartes postérieures, où l'on voit *chronologiquement* la côte occidentale d'Afrique se prolonger et se dessiner successivement dans les cartes, et se couvrir progressivement de noms portugais, sert à déterminer d'une manière incontestable la date de ces découvertes.

La démonstration mathématique de ce fait est d'autant plus importante, que dans ces Portulans et dans ces cartes plates *sont consignés les résultats des relèvements effectifs*, comme l'observe notre habile confrère (Notice publiée d'abord dans les Nouvelles Annales des

les îles Canaries avec l'*Insula Lansaroto Maroxelo* traversée par une croix rouge.

» La carte de *Solery* est illustrée par de nombreuses vignettes représentant les principales villes des contrées voisines de la Méditerranée. On remarque en 1re ligne Avignon ; puis se succèdent, par ordre d'importance, *Babilonia*, que l'auteur place à l'embouchure du Nil, Cologne, Grenade, Salamanque, etc. Une église figure sur l'emplacement de Jérusalem (1). Dans cette carte, de même que dans celle de *Beninesta*, on voit le lac Fortuné de l'Irlande. *Tana* se trouve cette fois-ci sur la rive gauche du Don.

» N° 8. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, y compris une grande partie de l'Asie occi-

Voyages, et puis tirée à part, et dont nous devons un exemplaire à l'obligeance du savant auteur, note 3. p. 43).

Si donc dans ces cartes on trouve consignés *les relèvements effectifs*, et si ceux qui les dressaient *visaient à l'exactitude*, comme l'observe aussi M. d'Avezac (*ibid.*), on ne pourra pas refuser d'admettre, à moins de tomber dans une flagrante contradiction, que ce relèvement de la côte, au sud du Bojador, ne se trouvant pas dans les cartes antérieures au passage du même cap par Gil Eannes, et se trouvant, au contraire, marqué, et la côte couverte de noms portugais ou traduits de cette langue dans les cartes postérieures, on ne pourra pas, disons-nous, refuser d'admettre, d'après la thèse même soutenue par M. d'Avezac, que l'*étude comparée de ces cartes détermine*, non seulement dans l'histoire de la géographie, la date des découvertes effectuées au-delà du cap Bojador, mais aussi la priorité de ces découvertes par les Portugais.

Nous ne terminerons pas cette note sans déclarer ici que nous nous proposons de publier dans une des livraisons de notre Atlas la carte de Solery, de Majorque, de 1385, dont il est question dans le texte. Nous avons cru devoir faire cette déclaration, afin de nous assurer la priorité de la publication de cette carte.

(1) On voit la même chose dans plusieurs mappemondes et cartes que nous avons publiées dans notre Atlas.

dentale ; par le *prêtre Giovani*, recteur de l'église de Sainte-Marie du port de Gênes.

» Ce portulan, dessiné sur une feuille de parchemin de 0,m 85c de longueur sur 0m, 625c de hauteur, est le monument le plus curieux des archives diplomatiques. Malheureusement il ne s'y trouve aucune date ; mais nul doute qu'on ne parvînt à préciser l'époque de sa composition, soit en ayant recours aux archives ecclésiastiques de Gênes, soit en étudiant avec soin les nombreuses légendes qui enrichissent cette carte.

» La côte occidentale d'Afrique se termine au royaume de Gazule (*Regnum Gozole*) ou le cap Noun. Mogador se trouve à égale distance de ce royaume et du détroit de Gibraltar (1). Du reste, aucune trace du cap Bojador et des îles Canaries. Tout annonce de la part du cosmographe l'ignorance la plus complète sur l'Afrique occidentale, dont toutes les contrées se trouvent exclusivement désignées sous le nom de *Desertum arenosum* (2).

» A l'orient de l'Europe, la Crimée porte le nom de *Gazaria*, et Tana se trouve situé sur la rive gauche du Tanaïs. Au nord de ce fleuve, une légende rappelle la fable des Amazones.

» Le prêtre Giovani paraît au reste fort peu au courant de la géographie ancienne, car il place audacieusement sur les rives du Danube *Lacedemonia sive Spartia*. Il était tout aussi mal renseigné sur les contrées situées au-delà de la mer Caspienne, et il place *Organzi* sur le Gange, et fait déverser ce fleuve dans la partie N.-E.

(1) Ces particularités prouvent que cette carte se termine en deçà du cap Bojador, et partant qu'elle est antérieure aux découvertes des Portugais.

(2) On rencontre les mêmes particularités dans d'autres cartes antérieures aux découvertes portugaises.

de la mer d'Hyrcanie. Il allonge cependant le bassin de cette mer dans la direction du méridien, et en cela il est d'accord avec la plupart des cosmographes du XIV[e] siècle, qui sont restés étrangers aux Tables de Ptolémée. Il n'existe dans cette carte aucune trace de la domination des Tâtars.

» Ce monument me semble appartenir au commencement du XIV[e] siècle, peut-être même est-il plus ancien (1). »

—

Archives de la Réformation.

Dans ce dépôt, M. Hommaire a trouvé les monuments suivants :

« N° 9. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, portant l'inscription suivante :

» *Gratiosus Benincasa Anconitanus composuit in civitate Janue in anno Domini*, 1461, 20 décembre (2).

» Cette carte, admirablement conservée, est dessinée sur une feuille de parchemin de 0^{m}, 86^{c} de longueur sur 0^{m}, 54^{c} de hauteur.

» La côte d'Afrique ne dépasse pas le cap Bojador ; en face de ce cap on remarque au milieu des Canaries l'île de Marogello (Marachello ?), traversée par une croix en rouge, ainsi que nous l'avons déjà dit. Cette croix ne saurait avoir rien de commun avec les armes de Gênes.

» Cette opinion nous paraît d'autant plus fondée, qu'il n'existe aucun pavillon sur ce portulan. Ne se-

(1) Nous pensons que ce monument est antérieur au XIV[e] siècle, en raison de l'indication qu'il donne du pays où il place les Amazones. (Voy. notre note à la fin de cette Notice.)

(2) Ce portulan, daté de 1461, n'était pas encore connu. Il

rait-on pas porté à croire que cette croix indique simplement quelque établissement chrétien? En effet, l'île de Rhodes se distingue également dans cette carte par une croix, avec cette seule différence qu'elle est blanche et que le fond est rouge, conformément aux statuts de l'ordre.

» Ainsi que la carte de Beninesta et celle de *Solery*, ce portulan présente les îles Fortunées sur les côtes de l'Irlande. On y lit aussi *Babilonia* à l'embouchure du Nil, et Tana se trouve sur la rive droite du Tanaïs.

» N° 10. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, sans date ni nom d'auteur; dessin très grossier. Ce monument, évidemment génois, paraît appartenir au XIVe siècle, et il se compose d'une seule feuille de parchemin. On remarque en tête de la carte une vignette coloriée représentant la Vierge, tenant dans ses bras l'Enfant Jésus.

est le plus ancien que ce cosmographe ait dressé : ceux que nous connaissions jusqu'à présent étaient les suivants :

1463. — Cité par Morelli dans sa Bibliotheca Pinelliana.

1466. — } Ces deux portulans se trouvent à la Bibliothèque royale de Paris, département des cartes et plans, et chacun contient 5 cartes.
1467. — }

1469. — Portulan du même cosmographe qui se trouve dans la collection de M. Motelay.

1470. — Portulan cité par Morelli dans sa Bibliotheca Pinelliana.

1471. — Portulan qui se trouve dans la bibliothèque du Vatican.

1473. — Portulan cité par Zurla, *Antiche Mappe*, p. 55.

1480. — Portulan cité par de Murr. Hist. diplom. de Martin de Behaim.

Le comte Potocki cite aussi un portulan de ce cosmographe, de cette date, de la Bibliothèque impériale de Vienne (voyez *Mémoire sur un nouveau Périple du Pont-Euxin*).

Archives de la Propagande à Rome.

» N° 11. — Portulan de Jean Oliva, fait à Messine en 1594 (1).

» Se compose des cartes suivantes :

» 1° De la mer Noire et de l'Archipel ;

» 2° Mer Noire, mer d'Azof, partie orientale de la Méditerranée ;

» 3° Golfe Adriatique, Corse, Sicile, Sardaigne ;

» 4° Espagne, France, Angleterre, Écosse et Irlande ;

» 5° Côtes occidentales de l'Afrique jusqu'au cap Nord ;

» 6° Planisphère avec le détroit de Magellan.

» 12. — Portulan du XVIe siècle, sans date ni nom d'auteur. Très belle exécution et grande précision dans le tracé. Sa nomenclature y est excessivement riche, et se compose de 14 cartes renfermant les différentes parties du monde avec les côtes orientales de l'Amérique.

» N° 31. — Carte marine du bassin de la Méditerranée et de la mer Noire, avec ce titre *Jehu Dabenzara a fata la presente carta in Alexandria*, 1497. Elle est dessinée sur une feuille de parchemin de 0m, 37c de longueur sur 0m, 66c de hauteur.

(1) Je citerai ici une autre carte d'un cosmographe qui s'appelait Olivès, faite également à Messine en 1575, où on lit : *Bartholomeo Olivès Mallorquin en el castillo del Salvador in Messina.*

Cette carte est maintenant en ma possession et a été acquise par mon neveu, le commandeur Ferron de Castello Branco.

Cette carte marine comprend les côtes de la Méditerranée avec ses îles, la mer Noire, où on voit encore le pavillon génois à Kaffa, et à Tana, sur la mer Atlantique; on voit marquée l'île de Madère et

» La côte occidentale de l'Afrique s'arrête au cap *Bouiateder* (Bojador).

» Ce monument paraît être génois, à en juger par la splendide vignette coloriée consacrée par l'auteur à la ville de Gênes (1).

» N° 14. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire en dialecte français sur une feuille de parchemin, sans date ni nom d'auteur.

» Ce monument est enrichi de nombreuses figures en pied représentant les différents souverains de l'Europe et de l'Afrique. On remarque aussi en Abyssinie le portrait du célèbre prêtre Jean (2). Je pense que ce portulan appartient à la fin du XV^{e} siècle.

» La côte occidentale de l'Afrique s'y prolonge un peu au-delà du cap *Bojador :* on y voit l'embouchure du *Rio del Oro* (3).

» N° 15. — Grande mappemonde de 2^{m}, de long sur 0^{m}, 87^{c} de haut avec l'inscription suivante.

« *Carta Universal en que se contiene toto lo que del* » *mondo se sia descubierto fasta agora, hizola Diego*

Porto-Santo, le groupe des Canaries, et la côte occidentale d'Afrique s'étend jusqu'au golfe d'Arguim. Le *Rio del' Oro* y est marqué en encre rouge, et le cosmographe l'a placé exactement à 50 lieues au sud du Bojador.

Près *do Mar pequeno*, en face de la grande Canarie, on voit le pavillon portugais estampillé sur le continent; on voit le pavillon de la même nation près du *Rio del' Oro* (fleuve d'Or).

(1) L'abbé Andrès cite, dans sa Dissertation sur la carte de Bartholomeo de Paretto, p. 143, une carte de ce cosmographe, d'après de Murr, qui a appartenu au musée Borgia, d'une date différente, sous le titre : *Jehu Dabenzara d'Alexandria*, *anno* 1446.

(2) On remarque les mêmes particularités dans la carte de Juan della Cosa, de 1500.

(3) Cette particularité et ces mots montrent que cette carte est ex-

» *Ribero cosmographo de Su Majesta anno de* 1529,
» *Sevilla.* »

» Cette carte, de la plus riche exécution, est couverte de nombreuses légendes et d'un grand nombre de dessins à la plume représentant les différents animaux connus (1).

» N° 16. — Carte marine de la Méditerranée avec une partie de la mer Noire, monument du XVI[e] siècle, sans grande importance ni nom d'auteur.

» N° 17. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, sur une feuille ds parchemin de 0[m], 44[c] de long sur 0[m], 30[c] de haut avec l'inscription suivante :

« *Georgio Sideri dito* ÇΔLΔPODΔ (sic) *Cretensis fecit me* « *anno Domini*, 1565. »

» N° 18. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire par Jean Martines en Messina, 1586 (2).

» La côte occidentale de l'Afrique se prolonge au-delà du Bojador jusqu'au cap Blanc.

pagnole ou catalane, et que les légendes sont très probablement en catalan, puisque, si elles eussent été écrites en dialecte français, on y verrait : *Fleuve de l'Or*, et non pas *Rio del Oro*.

(1) A la bibliothèque grand-ducale de Weimar existe une mappemonde pareille, dessinée par le même cosmographe. Nous avons donné l'Afrique de cette mappemonde dans notre Atlas des monuments cartographiques du moyen âge pour servir de preuves à l'histoire des découvertes des Portugais, et Sprengel avait déjà fait graver l'Amérique de la même mappemonde.

Sur ce célèbre cosmographe, *voyez* nos *Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique, au-delà du cap Bojador*, p. XXIII et 125. La carte citée par M. Hommaire avait déjà été mentionnée par de Murr. Hist. Dipl. de Beh., p. 26; elle a appartenu au cardinal Borgia.

(2) *Voyez* ce que nous avons dit dans la note 2, p. 295 au sujet des nombreuses cartes dessinées par ce cosmographe. Ce portulan faisait autrefois partie du musée Borgia.

» N° 19. — Carte marine d'une partie de la Méditerranée, y compris l'archipel, mais sans date ni nom d'auteur, et d'un travail grossier sans importance.

» N° 20. — Carte marine de la Méditerranée et de la mer Noire, sur une feuille de parchemin de 0m, 95c de longueur sur 0m, 63c de hauteur avec l'inscription suivante :

« *Andreas Benincasa Anconitanus composuit Ancone,* » *anno Domini*, 1508 (1). »

» La côte d'Afrique ne se trouve indiquée que jusqu'au cap *Buceder* (Bojador). Cette carte pour les indications géographiques ressemble exactement à celle da *Gratioso Benincasa*, probablement le père ou le parent d'Andréas.

» N° 21. — Grande mappemonde ayant 1m, 45c de longueur sur 0m, 75c de hauteur, malheureusement sans nom ni date. Cette carte est remarquable par la belle

(1) Dans la bibliothèque de Berne existe un autre portulan plus ancien de ce cosmographe. Il est daté de 1476 ; on y lit la note suivante :

« *Andreas Benincasa* F. *Gracioso Anconitanus composuit anno Domini* MCCCCLXXVI. »

On y lit, au-delà des Canaries, la note suivante :

« In hac regione sunt plagæ arenosæ et desertæ valde magnæ, et » ideo terra ista scilicet maritima est et pro majori parte inhabitata, » nisi ab hominibus qui sunt nigri et semper vadunt nudi, qui semper » dicunt, quod quot miliaria tenditis in mare, tot passus habetis in » fundo. »

Cette carte se trouve citée par de Murr, Hist. Dipl., de Martin de Behaim, p. 25 et 26.

La carte trouvée par M. Hommaire, du même cosmographe, datée de 1508, maintenant aux archives de la Propagande, à Rome, provient du musée Borgia, et avait déjà été signalée par de Murr, ouv. cité, p. 26. Ce monument est décrit dans la Catalogue des manuscrits de la bibliothèque de Genève, p. 212.

exécution et le nombre infini de ses légendes. La côte occidentale de l'Afrique s'y prolonge au-delà du cap Bojador. L'île de Lancelotto figure dans les Canaries avec le nom de Marogello. Cette mappemonde paraît au reste avoir été coupée au nord et au sud, car partout les signes s'y terminent brusquement. Je la suppose du commencement du XVI^e siècle.

» N° 22. — Portulan fait par : *Conte de Octomano Freduci Anconitano le a facte Milano*, 1538, *in Ancona*, et renferme 5 cartes (1).

» 1° Mer Adriatique, Sicile, Grèce, Archipel et côtes d'Afrique ;

» 2° L'Irlande avec les îles Fortunées, l'Écosse et l'Angleterre, côtes occidentales de la France et de l'Espagne ;

» 3° Mer Noire et partie occidentale de la Méditerranée ;

» 4° Côte occidentale de l'Afrique. Elle se prolonge au-delà du cap Bucedor (Bojador) avec une riche nomenclature ;

» 5° Mer de Sardaigne et îles Baléares.

(1) Nous avons cité, dans nos Recherches sur les découvertes des Portugais, un autre monument de ce cosmographe, dessiné en 1487, et qui a pour titre : *Contes Hoctomani Fredutijs de Ancona composuit, anno* 1487.

Voyez nos Recherches déjà citées, p. XXIII de l'introduction. Le comte Potocki a donné une partie de la carte de ce cosmographe, qui se trouve à la bibliothèque de Vienne ; mais il dit que la carte en question est datée de 1497. Ainsi M. Hommaire a trouvé une autre carte dessinée par ce même cosmographe, plus moderne de quarante-un ans. La comparaison de ces deux monuments, dressés par le même cosmographe à un si grand intervalle, serait très intéressante pour l'histoire de la cartographie. Ce monument a appartenu au musée du cardinal Borgia, et de Murr l'avait déjà mentionné.

» N° 23. — Immense mappemonde sur parchemin de la fin du XVIe siècle.

» N° 24. — Grande carte sur parchemin, consacrée aux côtes occidentales de l'Afrique et de l'Europe, ainsi qu'à une grande partie de l'Amérique (XVIe siècle).

—

Bibliothèque du Vatican.

» N° 25. — Portulan de la Méditerranée et de la mer Noire avec l'inscription suivante :

« *Vicentius Demetrius Volcius Ruchuseus fecit in civi-* » *tate Neapoli die* 15 *Julii* 1506 (1). »

» La côte d'Afrique n'y descend guère au-delà du Mogador.

» N° 26. — Portulan avec l'inscription suivante :

« *Gratiosus Benincasa Anconitanus composuit, Vene-* » *tiis, anno Domini*, 1471. » Il renferme 6 cartes.

» 1° Carte de la mer Noire et de la partie orientale de la Méditerranée. Tana, sur la rive droite du Don, comme sur toutes les cartes du même auteur ;

» 2° Archipel de la Grèce, mer Adriatique, Sicile, côtes d'Afrique ;

» 3° Sardaigne, Corse et détroit de Gibraltar ;

» 4° Angleterre, Écosse, Irlande avec les îles Fortunées, côtes de France et d'Espagne ;

» 5° Côtes occidentales de l'Afrique. On voit déjà les îles du cap Vert (2).

(1) Nous n'avions vu indiqué nulle part le nom de ce cosmographe ni d'aucune carte dressée par lui.

(2) Nous avons donné dans notre Atlas des monuments géographiques pour servir de preuves à nos Recherches, ces deux cartes de la côte occidentale de l'Afrique qu'on rencontre dans ce portulan

» 6° Carte du prolongement de la côte d'Afrique. »

Au milieu d'une riche nomenclature, M Hommaire de Hell cite plusieurs noms que je m'abstiens d'indiquer, puisque toutes les personnes qui possèdent les livraisons déjà parues de notre Atlas peuvent y puiser des notions complètes sur ces deux cartes si intéressantes pour l'histoire des progrès des découvertes portugaises et de l'hydrographie de l'Afrique.

M. Hommaire remarque avec raison, qu'on voyait que cette carte était beaucoup plus complète que celle du même auteur qui se trouve dans les archives de la réformation ; elle est postérieure à celle-ci de dix années (1). Notre savant confrère fait remarquer que *Gratiosus Benincasa* paraît avoir été le grand cosmographe ambulant du XVe siècle.

Nous avons effectivement de ses cartes portant la date de Gênes, de Venise, de Rome, etc.

« N° 27. — Portulan sans date ni nom d'auteur, renfermant 14 cartes. Ce monument est probablement du XVe siècle. »

Cette Notice vient nous faire connaître non seulement un grand nombre de monuments de la géographie du moyen âge, inconnus jusqu'à présent, mais aussi plusieurs cosmographes dont nous ignorions l'existence.

C'est par de pareilles recherches que nous pouvons parvenir à agrandir le domaine déjà si considérable

(1) Dans nos Recherches, p. 116, § XI, nous avions démontré le grand progrès qui se fait remarquer dans cette carte comparée avec les précédentes dressées par le même cosmographe, même avec celle de 1467 que nous avons publiée aussi dans notre Atlas.

des monuments de la géographie du moyen âge, dont, au commencement de ce siècle, on connaissait à peine deux ou trois.

Avant de terminer cette Notice, nous devons ajouter que, pour ne pas altérer l'ordre des recherches que M. Hommaire de Hell avait faites dans ses explorations, nous avons cru devoir conserver celui qu'il lui a donné par bibliothèques ; néanmoins il nous a semblé utile, tant pour les recherches des savants qui se consacrent à ces travaux que pour le classement de ces mêmes Notices dans notre liste des monuments cartographiques et hydrographiques du moyen âge, de les indiquer chronologiquement par siècles.

Les recherches faites par notre savant confrère dans les bibliothèqnes de Rome et de Florence, nous donnent donc les résultats suivants :

XIV[e] SIÈCLE :

Une carte de Vesconte de 1327.
Une carte de Solery de Majorque de 1385.
Une carte marine sans date.
Une carte, également sans date.

XV[e] SIÈCLE :

Une mappemonde de 1417.
Un portulan de Benincasa (Beninesta ?).
Un portulan de Benincasa de 1461.
Un du même cosmographe de 1471.
Une carte de Benzara de 1497.
Une carte du même siècle.
Une carte du même siècle.

XVI[e] SIÈCLE :

Un portulan de 1504.
Un portulan de Demetrius, de 1506.

Un portulan d'Andréas Benincasa de 1508.
Un autre du commencement de ce siècle.
Un autre du commencement de ce siècle, sans date (1).
Une mappemonde de Diego Ribero, 1529.
Une carte de Fredutii d'Ancône, 1538.
Un portulan de Gregorio Sideri, 1565.
Un portulan de Juan Martines, 1568.
Un portulan du même cosmographe, 1586.
Un portulan de Juan d'Oliva, 1594.
Une carte de ce siècle sans date.
Un carte de ce siècle sans date.
Une grande mappemonde sans date.
Une grande mappemonde sans date.
Une grande mappemonde sans date.

Ces dernières, quoique sans date, sont de la fin de ce siècle.

En terminant cette Notice, nous croyons devoir déclarer que nous nous proposons de publier dans notre Atlas plusieurs des monuments qui sont indiqués dans cette Notice. Nous nous empressons de faire cette déclaration d'avance, afin d'empêcher qu'on ne puisse dire, dans le cas où quelqu'un de ces monuments viendrait à être publié par d'autres, qu'en faisant paraître le même monument dans notre Atlas, nous faisons un double emploi.

D'après le plan que nous nous sommes tracé, notre *but est de publier tous les monuments géographiques qui pourront servir de preuves et de pièces justificatives de notre texte* relatif à l'histoire de la géographie du moyen âge et des découvertes des Portugais.

(1) Nous sommes étonné que M. Hommaire n'ait pas cité la carte de 1528 de Verrasani du musée Borgien.

Note sur la Carte N° 8.

Nous avons fait prendre des informations à Gênes sur la question de savoir dans quel siècle vécut le prêtre *Giovani*, recteur de l'église de Sainte-Marie du port de Gênes, afin de fixer approximativement l'époque du monument géographique dessiné par ce cosmographe. Pendant l'impression des pages qui précèdent, un savant nous écrivit de Gênes, le 20 juin, qu'il avait pris des informations à cet égard auprès de deux ecclésiastiques des plus instruits, et que tous deux lui avaient affirmé que l'église en question, non seulement n'existait pas, mais qu'il n'y a jamais eu de paroisse avec le titre de Sainte-Marie-du-Port, et que c'était à Ravenne qu'il y avait une église de ce nom.

Or, si le cosmographe se disait réellement recteur de Sainte-Marie du-Port de Gênes, la question deviendrait très curieuse de savoir si une église de ce nom avait été détruite ou si on en avait changé le nom ; car il n'est guère croyable que le prêtre *Giovani* eût pris un pareil titre, sans que cette église existât à Gênes. D'un autre côté, une nouvelle lecture de l'inscription de la carte en question pourrait montrer qu'au lieu de *Gênes*, on doit lire *Ravenne*.

Quoi qu'il en soit, il est curieux de voir ce cosmographe placer le pays des Amazones au nord du Tanaïs, suivant à l'égard de cette fable les géographes postérieurs à Strabon, tandis que celui qui construisit la mappemonde de Turin que nous avons donnée dans notre Atlas, place les Amazones au midi de la Mésopotamie, suivant ainsi, quoique modifiée, la géographie homérique.

Il est digne de remarque que ces deux cosmographes, tous les deux du moyen âge, n'ont suivi sur ce point ni Ptolémée, ni les auteurs de cette période, lesquels repoussèrent les Amazones jusqu'en Scandinavie. (Voyez le géographe de Ravenne, IV, 4.)

Consultez les auteurs qui ont traité des Amazones, savoir : *Petit*, De Amazonis ; *Becani*, Amazonia ; *Fréret*, Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, tome XXI ; Voyage dans les Steppes d'Astrakhan et du Caucase ; Histoire primitive des peuples qui ont habité anciennement ces contrées, par le comte Potocki, publiée par Klaproth. Paris, 1829, tome I, p. 81 et suiv., et tome II, p. 314. (V. de S.)

MÉMOIRE

sur la question de savoir à quelle époque l'Amérique méridionale a cessé d'être représentée dans les cartes géographiques comme une île d'une grande étendue.

PAR

M. le Vicomte DE SANTAREM.

Lu à la Société de géographie dans la séance du 18 juin 1847.

—

Plus on étudie les cartes anciennes, plus on est frappé de l'immense utilité de cette étude pour éclaircir l'histoire de la géographie et celle des découvertes.

C'est déjà par l'étude des plus anciennes cartes de l'Amérique que je suis parvenu à démontrer, en premier lieu, que la priorité de la découverte du Nouveau-Monde par l'amiral Colomb était invariablement constatée dans les cartes géographiques jusqu'à l'année 1520.

C'est par l'étude des anciennes cartes que je suis parvenu à démontrer aussi que durant la même période, la partie méridionale, et notamment le Brésil, était également désignée dans les cartes géographiques par *Terra Sanctæ Crucis*, nom primitivement imposé à cette partie du globe par l'amiral portugais Cabral (1).

(1) Voyez mes *Recherches historiques, critiques et bibliographiques sur Améric Vespuce et ses voyages.* Paris, 1842, p. 183 et suivantes :

Le témoignage de ces cartes, c'est-à-dire de ces documents contemporains de l'époque de la découverte même du Brésil, a plus de valeur que l'opinion d'Herrera, qui n'avait pas fait mention des faits que ce nom de *Terra Sanctæ Crucis* constate relative-

Enfin dans une Note que j'ai lue à la Société de géographie au mois de septembre de l'année der-

ment à la découverte de Cabral. Ni Herrera ni ceux qui se sont appuyés de son autorité, n'ont examiné ces cartes. Je ne discuterai pas ici la question de savoir si le *cap de la Consolation* découvert par Pinson, en janvier 1500, est le même que le cap appelé depuis de Saint-Augustin. Je prépare un Mémoire spécial sur ce sujet. Néanmoins je me permettrai de dire en passant que, les auteurs espagnols n'ont jamais produit un seul document qui ait prouvé que *Pinson* ait découvert tout l'immense pays qui, dans les cartes des vingt premières années après la découverte, fut désigné par la dénomination imposée par Cabral. Mais en supposant même que *Pinson* eût reconnu la côte jusqu'au 8^{e} degré de latitude australe, c'est-à-dire jusqu'au cap Saint-Augustin, il n'aurait vu ainsi qu'une petite portion de l'immense contrée qui, sous le nom de Brésil, s'étendit plus tard jusqu'au 33^{e} degré 55 m. de latitude australe.

On ne peut donc pas soutenir que ce fut *Pinson* qui découvrit le pays auquel on a donné plus tard le nom de Brésil.

Au surplus, la précieuse lettre de Pedro Vaz Caminha écrite de *Porto Seguro* de Vera-Cruz, le 1er mai 1500, rapprochée des légendes qu'on voit dans la fameuse mappemonde de *Juan de La Cosa*, compagnon de Pinson, dessinée à la fin de la même année, ne laisse pas le moindre doute sur la découverte de Cabral. En effet, dans la légende qu'on voit dans la carte de ce cosmographe contemporain, on lit ce qui suit :

« *Este Cabo se descobrio en anno de* (1499) *por Castilla siendo descobridor Vicentianes* (Vincent Yanes Pinson).

Le cap marqué dans la carte de *La Cosa* est situé à 240 lieues au nord du *cap Saint-Augustin;* et presque en face d'un autre cap aussi au nord de celui-ci, le cosmographe espagnol dessina l'île de *Ferdinand de Noronha* et celle *dos Ratos* très grossies avec, cette légende.

« *Ysla descobierta por Portugal.* »

(Ile découverte par Portugal ou par les Portugais).

Ainsi, dans la carte de *Juan de La Cosa*, dressée précisément à la fin de l'année de la découverte du Brésil effectuée par Cabral, on ne voit aucune mention de la découverte du *cap Saint-Augustin* par Pinson; mais au contraire, on y trouve constaté déjà par la lé-

nière (1), j'ai montré que malgré les explorations de 1501 et de 1503 au Brésil, dans lesquelles on a prétendu que Vespuce s'est trouvé, l'Amérique méridionale continua encore quelques années à être considérée comme une île, sans que les explorations dont il est question plus haut aient démontré aux cartographes que cette partie du globe était un continent.

Pour constater ce fait curieux de l'histoire de la géographie, j'ai ajouté que les premières cartes du Nouveau-Continent représentaient en effet l'Amérique

gende transcrite plus haut la découverte effectuée par les Portugais des îles situées par le 3e degré de latitude australe au nord du *cap Saint-Roque*, cap qui demeure situé par le 5e degré 28 m., 17 de latitude sud, selon les observations de l'amiral Roussin, rapportées par M. Daussy dans les Tables des positions géographiques.

En terminant cette note, j'ajouterai que Pinson, qui avait voulu même se séparer de l'amiral Colomb pour venir en Espagne se vanter le premier d'avoir découvert *Paria*, c'est-à-dire la Terre-Ferme du Nouveau-Continent, n'est venu avec son neveu soutenir qu'il avait découvert le cap Saint-Augustin, que quinze années après la découverte de Cabral, et après que les Portugais avaient découvert tout le Brésil, et même au-delà du 50e de latitude australe, comme il est constaté par plusieurs documents et notamment par la dissertation qui se trouve dans l'édition de Ptolémée, imprimée à Rome en 1508 et dans la Note insérée dans la belle carte de Ruych du même Ptolémée.

Je me borne, quant à présent, à faire ces courtes observations sur la Note qu'on a publiée à la page 186 du Bulletin de la Société de géographie du mois de septembre de l'année 1846, n° 33, tome VI, 3e série, Note qui se trouve reproduite dans la page 10 du tirage à part que j'ai fait faire de mon Mémoire qui est publié dans le même Bulletin.

(1) Note lue à la Société de géographie de Paris, sur la véritable date des Instructions données à l'un des premiers capitaines qui sont allés dans l'Inde après Cabral, publiées dans les Annales maritimes de Lisbonne.

méridionale comme une île, parce que les cartographes suivaient encore l'opinion systématique de Strabon, de Macrobe et d'autres géographes anciens sur la communication de toutes les mers.

Maintenant, je me propose de fixer ici par l'examen chronologique des cartes l'époque à laquelle cette théorie disparut entièrement des cartes du Nouveau-Continent. Je citerai d'abord les plus anciennes cartes de l'Amérique, où la partie méridionale est figurée comme une île :

1° Dans une mappemonde de la fin du xv[e] siècle qui était au pouvoir de Pedro Vaz Bisagudo, le Nouveau-Continent était figuré par quatre îles en tout, d'après la Notice que nous a laissée le médecin du roi Emmanuel dans sa lettre datée de *Vera-Cruz* (le Brésil), le 1[er] mars 1500 (1) adressée à ce souverain.

Cette mappemonde était à peu près semblable, selon moi, à celle de *Juan de la Cosa*, carte dressée après les découvertes de Colomb, dont je parlerai ailleurs.

J'ai aussi la Notice d'une carte inédite du xv[e] siècle qui se conserve à Lisbonne, et dont on prétend que Vasco de Gama s'est servi pour le célèbre voyage qui immortalisa son nom, et dans laquelle on voit le Nouveau-Continent figurer comme une île.

Dans la mappemonde de *Juan de la Cosa*, dessinée en 1500, l'Amérique méridionale paraît être représentée comme une grande île se terminant à peu près par le 14° de latitude australe, quoique le tracé y soit tout à fait arbitraire, particularité qui nous montre

(1) Voyez ma Notice sur la vie et les travaux de M. da Cunha Barbosa dans le Bulletin de la Société de géographie du mois de mars 1847, p. 160.

qu'à cette époque cette partie du Nouveau Continent n'était pas encore explorée.

Dans la belle carte de Ruych de 1508 qu'on trouve dans la précieuse édition de Ptolémée, publiée à Rome dans la même année, carte postérieure de plusieurs années au voyage dans lequel on prétend que Vespuce s'est trouvé, on voit encore l'Amérique méridionale (et non pas le Brésil) représentée *comme une île* d'une immense étendue.

Nous voyons encore répétée cette théorie systématique des anciens dans le globe du célèbre *Jean Schæner* de 1520, postérieur de dix-sept années au voyage dans lequel on dit que Vespuce s'est trouvé. On y voit encore en effet le Brésil, c'est-à-dire l'Amérique méridionale, représenté par deux grandes îles; l'une au nord, et l'autre au sud, sous le nom de *Brasilia inferior* (1).

On voit aussi, sur le globe de la bibliothèque du grand duc de Weimar de 1534, l'isthme de Panama, représenté percé par un détroit.

Cette théorie systématique est représentée dans les mappemondes de 1546 qu'on trouve dans la géographie de *Vadianus* (2), où on voit encore l'Amérique méridionale figurer comme une île.

Ainsi, malgré les voyages et les découvertes effectués par Pinson, Coelho, Cluistovam Jacques, Magellan, Martin Alphonso de Souza (1530), nous

(1) Voyez Dissertation sur le globe de Behaim et Schœner, par Ghillany, Nuremberg, 1842.

(2) Epitome trium terræ partium, Asiæ, Africæ, et Europæ compendiariam locorum descriptionem continens, præcipue autem Evangelistæ et Apostoli meminere, etc., per Joachimum *Vadianum* Cos. Sangalensem, 1548.

voyons les cosmographes que je viens de nommer préoccupés encore de la théorie des géographes de l'antiquité.

Cet engouement pour cette théorie est d'autant plus surprenant, que, dans les mappemondes des éditions de Ptolémée de 1513, de 1522, et dans les autres mappemondes publiées dans les éditions de l'*Isolario* de Bordoni de 1528 et 1533 l'Amérique méridionale était figurée comme un continent; Schœner, ainsi que le cosmographe auteur de la carte de Weimar et *Vadianus*, devait l'avoir vu, et on ne comprend pas qu'ils aient continué à la dessiner comme une île.

Mais à partir de 1548 (1), toutes les cartes que j'ai examinées représentent l'Amérique méridionale comme un continent. La partie méridionale du Nouveau-Continent n'est plus figurée comme une île dans le globe qu'on voit dans la cosmographie d'*Appianus* (2) de l'édition de Paris, de 1551, ni dans celui qu'on trouve dans une autre édition du même ouvrage publié à Anvers en 1584, ni non plus dans les trois cartes du portulan inédit de Jacques de Vaulx de 1583.

Ainsi donc, ce ne fut que quarante-huit ans après la découverte du Brésil que les cosmographes, abandonnant la théorie systématique des anciens, ont en général figuré dans leurs cartes l'Amérique méridionale comme un continent; et il n'y a guère qu'un diplomate qui, à coup sûr très peu habile en géographie, ait pu considérer encore en 1659 le Brésil comme une île (3) ! !

(1) Voyez la Carte qu'on trouve dans le Ptolémée de Mattiolo.

(2) Voyez Cosmographia Petri Appiani per Gemmam Frisium, etc.

(3) Voyez mon Ouvrage sur les relations diplomatiques du Portugal, tome IV, seconde partie, Introduction, p. CXIX.

MOEURS DES CAFRES AMAZOULOUS ET MAKATISSES.

La race cafre, que j'ai eu occasion de connaître durant un séjour de six ans et demi dans le S.-E. de l'Afrique, s'y présente en deux sections bien tranchées, dont l'origine doit être commune.

Une barrière naturelle sépare ces deux sections, et cette barrière n'est autre qu'une grande chaîne de montagnes, ou mieux une immense falaise courant parallèlement au littoral à une distance qui varie entre 50 et 70 lieues.

Chez les Boers, cette chaîne a nom *Draakens-Bergen*, et chez les Cafres, elle porte celui de *Qathlambène*. C'est d'elle que découlent toutes les rivières qui vont se décharger, soit à l'E., soit à l'O. Sa partie orientale est chaude et l'occidentale est froide.

A l'E., habitent les Amazoulous, les Amasouazis les Cafres de Natal, les Ama-Pondas et les Amakosas. Ces diverses peuplades restent à l'état naturel, c'est-à-dire qu'elles ne pratiquent pas la circoncision, et qu'au contraire, chez elles, les hommes se couvrent le prépuce d'un capuchon. Elles parlent la langue zoulouse.

A l'O. sont répandus les Makatisses, comprenant les Bazoutous, les Barolongs, les Marotzis, les Baschlapins, les Makaschlas, les Makatous et beaucoup d'autres encore. Chez ces peuples, la circoncision est pratiquée sur les hommes encore enfants, et sur les femmes une opération analogue a lieu, de laquelle, cependant, je ne puis rien dire, parce que je manque de détails. Toutes ces tribus parlent le Sissoutou ou langue des Bazoutous.

De prime abord, les uns et les autres semblent différer essentiellement par le langage, puisqu'ils ne se

comprennent pas entre eux. Les Makatisses ont une langue rude, fourmillant d'R prononcés d'une façon outrée et comme à dessein. Les Amazoulous possèdent au contraire un idiome dépourvu d'R, dont les mots se terminent tous par des voyelles qui les rendent très doux et fort harmonieux. La pénultième de ces mots est aussi constamment longue.

Malgré ces différences dans la physionomie des deux langues, makatisse et zoulouse, un rapport, bien que faible, existe cependant entre elles, et peut faire supposer que l'origine est commune.

Il n'est peut-être pas inutile que je fasse remarquer, en passant, que la langue dure est parlée dans les pays froids par les Makatisses, et que l'idiome doux appartient aux Amazoulous qui habitent les pays chauds.

Chez tous les Cafres, quelle que soit leur section ou leur tribu, le mode de gouvernement est partout le même; c'est le système patriarchal absolu.

Chez les Makatisses, l'application de ce système n'a point dépassé certaines bornes, parce que leurs tribus n'ont jamais eu une très grande importance, et qu'ainsi leurs chefs n'ont jamais été de grands rois.

Chez les Amazoulous, au contraire, ce mode a dégénéré en un despotisme outré. Les rois y sont grands, et prouvent leur grandeur en disposant fréquemment de la vie de leurs sujets.

L'obéissance la plus passive résulte d'un tel système. Le peuple tout entier agit et marche comme un seul homme en respectant toujours la volonté du chef, lequel, avec sa qualité et son titre d'*Om - Tagaty Om-Koulou*, est pour son peuple comme une divinité toujours très crainte et, je crois, nullement aimée.

Les Makatisses, peut-être à cause de leur caractère

qui leur fait détester tout frein ont constamment eu de la tendance à se diviser. Il y a chez eux une foule de petits princes, qui, sans se faire mutuellement la guerre, sont cependant désunis.

Comme ils manquaient d'ensemble, ces peuples, malgré leur nombre furent malheureux dans les guerres qu'ils eurent à soutenir, et comme les revers font désirer et aimer la paix, j'ai trouvé que les Makatisses étaient fort pacifiques, malgré leur amour du pillage..... Ils ont aujourd'hui tous les vices que l'on ne rencontre pas chez les tribus heureuses par les armes. Ainsi, les Makatisses sont poltrons, rusés, fourbes et menteurs. La misère la plus grande a pesé sur eux, et c'est peut-être elle encore qui a donné naissance à d'autres défauts, tels que la gloutonnerie et la saleté la plus repoussante.

Les Amazoulous, heureux dès leurs commencements, ont toujours procédé en ralliant à leur noyau primitif les débris des tribus vaincues. Ils se groupaient autour de leur chef; la discipline fut par eux très bien comprise et observée; leur tactique de guerre reçut aussi des améliorations.

Djacka qui les forma, et qui les conduisit à la guerre, détruisit avec leur aide, plus d'un million d'hommes; il enrichit la tribu de plus de 800,000 têtes de grand bétail, et la laissa dans un état prospère.

C'est peut-être à cause de ces circonstances, que j'observai que les Amazoulous étaient braves, généreux, hospitaliers, très polis, et que leurs manières étaient fort distinguées. Ils sont assez sobres; ils connaissent les avantages de la propreté, et leur aspect a quelque chose d'agréable.

Du reste, il eût été difficile aux Amazoulous de ne pas devenir meilleurs; le système de Djacka était si

net et la pratique en était si précise, qu'après quelque temps, la tribu devait être purgée de tout ce qui était mauvais. Je ferai remarquer que les Amazoulous ne connaissent qu'un seul genre de châtiment : la mort: et c'est de mort que Djacka punissait la lâcheté, la poltronnerie, la désobéissance, le vol, la médisance, le mensonge et l'adultère.

Les Cafres, quels qu'ils soient, ignorent l'art décrire. Chez eux, les usages remplacent les lois; il appartient aux chefs inférieurs de prononcer dans les contestations; mais les parties non satisfaites ont toujours le droit de s'adresser au roi comme en dernier ressort. Les procès sont rares, et ne s'élèvent qu'à propos de femmes ou de vaches, les seuls objets constituant la fortune de ces peuples; et jamais pour l'exploitation des terrains, dont peut disposer le premier venu, à la condition qu'ils ne soient pas encore occupés.

Les tribus riches vivent du produit de leurs champs et de celui de leurs troupeaux.

La possession de ces troupeaux est toujours la vraie raison pour laquelle se fait la guerre; car, non seulement, les vaches font vivre leurs propriétaires, mais encore elles leur servent de monnaie courante. Une jeune fille dont un Cafre veut faire sa femme coûte dix vaches, qu'il paie aux parents de celle-ci; mais à vrai dire, ce n'est pas une affaire de simple troc; les jeunes filles ne sont pas mises en vente comme de la marchandise, et les dix vaches reçues par les parents le sont à titre d'indemnité; il est en outre permis aux jeunes filles de refuser les propositions d'un homme, et sans leur consentement, les parents ne voudraient ni ne sauraient les contraindre... Voici comment se passent les choses.

Un jeune fille convient non seulement, parce qu'elle

a de beaux traits, mais plus encore, parce qu'elle est fortement constituée, qu'elle est capable d'un grand travail, et supposée apte de donner à son mari une famille nombreuse. Un jeune homme désire la posséder, il s'adresse à elle tout d'abord, puis ensuite aux parents, qui jamais ne contrarient les désirs de leur fille. S'il n'y a pas d'obstacle, le jour des noces est aussitôt fixé. C'est un jour de danses et de gala, où se réunissent au village du jeune homme les amis et les voisins des fiancés : c'est celui où s'exécutent les promesses et où commence la vie conjugale ; mais il ne faut pas croire que la femme se considère comme liée à toujours, s'il lui survient des mécontentements dont son mari serait la cause. Lorsque ses raisons de séparation sont justes, on lui reconnaît le droit de déserter le toit marital, et de retourner chez ses parents ; mais alors, ceux-ci sont tenus de restituer au mari l'indemnité qu'ils en avaient reçue.

D'un autre côté, le mari peut répudier sa femme quand il lui plaît de le faire, sans toutefois pouvoir exiger le retour des dix vaches.

Ces séparations sont, du reste, fort rares.

Un Cafre acquiert autant de femmes que ses moyens le lui permettent. Si la paix continue, il n'a de chance de fortune que dans l'accroissement de ses troupeaux, car les hommes ne travaillent pas ; ils ne font que la chasse et la guerre. L'agriculture regarde les femmes, et dans ces circonstances, il se passe quelque chose que nous ne soupçonnerions pas, et dont même nous nous rendons difficilement compte.

Cette première femme d'un Cafre travaille toute la journée avec une opiniâtreté que rien n'égale ; elle a un but fixe qu'elle poursuit avec acharnement ; elle vise à faire de grandes économies, afin de rendre son

mari assez riche pour qu'il puisse acquérir une seconde femme; elle ne sera même heureuse que quand ce désir sera satisfait. Sa compagne devient alors pour elle beaucoup plus qu'une sœur. Qu'il y ait même vingt ou trente femmes dans une communauté de ce genre, jamais la jalousie ne se glissera parmi toutes ces épouses d'un seul homme. Bien plus, les enfants de l'une sont ceux de toutes; et un fils ne consent pas à désigner sa mère naturelle, comme s'il craignait de blesser les autres femmes de son père qu'il appelle ses mères, par une préférence qui semble pourtant si juste.

Voici qu'il me faut aborder maintenant un point délicat et très difficile, je veux dire la religion.

Si j'eusse obéi à mon premier mouvement, j'aurais dit que les Cafres n'en ont pas, parce qu'il n'y a chez les Cafres que j'ai connus aucune trace d'un culte, parce qu'ils n'ont rien de sacré, ni Fétiches ni Grigris, parce que jamais je ne les ai vus élever leur cœur vers Dieu, qu'ils semblent ignorer. Mais, depuis mon retour, j'ai appris qu'il existait un dire érigé en axiome, dont la formule est à peu près celle-ci :

Tous les peuples de la terre, aussi sauvages qu'ils puissent être, reconnaissent un Dieu et ont une religion.

Comme mes observations ne se trouvaient pas d'accord avec cette opinion, je cherchai à m'assurer si je ne m'étais pas trompé.

Les choses extérieures sont, il est vrai, d'une étude plus facile à un observateur naturaliste que les choses intérieures. Le cœur de l'homme a aussi mille replis dans lesquels je pouvais avoir fouillé maladroitement sans découvrir ce que je cherchais, et j'avoue que je tombai dans le doute.

Cependant comme je veux être de bonne foi, parce

que je ne puis être utile qu'en agissant ainsi, je vais, messieurs, vous faire part de ce que j'ai recueilli.

Les Cafres ne sont déjà plus assez neufs pour que l'on puisse procéder certainement à la recherche de leurs idées touchant un être suprême. Des missionnaires se sont répandus chez quelques peuplades assez peu distantes, il est vrai; mais ce que disent les missionnaires a été transmis au loin; aussi des Amazoulous très éloignés que je questionnai, me dirent-ils qu'ils savaient que les *Omphondiss* parlaient d'un dieu qu'eux-mêmes appellent *Kos-Pezou*.

J'ai appris la langue de ces peuples, et dès la première fois qu'il me fut parlé de Kos-Pezou, mon étonnement fut grand d'observer que les Amazoulous ne possédassent pas dans leur idiome un mot simple désignant Dieu. *Kos* veut dire maître, et *Pezou* signifie en haut. Ce mot est donc de formation récente. Ceci est grave, et ma persuasion est complète. J'ai même la presque certitude que cette manière de désigner Dieu, la seule qu'ils aient, n'existe chez les Amazoulous que depuis le passage du lieutenant anglais Farewell, le premier blanc qui les ait visités en 1824.

Les Makatisses et les Amazoulous ont des docteurs qui guérissent les maux du corps et les inquiétudes de l'esprit. Chez les Amazoulous, ils portent le nom d'*Iniangа*. Ce sont ces hommes que les missionnaires protestants désignent comme leurs plus redoutables ennemis, et qu'ils qualifient du nom de prêtres, tandis que les Boers, dans leur simplicité patriarchale, les appellent simplement des *Toveraers* ou sorciers.

Or, voici ce que font les docteurs on iniangas chez les Makatisses; on leur reconnaît le pouvoir de faire tomber de la pluie du ciel, de rendre fécondes les femmes stériles, ou tout au moins de les consoler dans

leur malheur, de détourner des jardins les nuages de sauterelles, de guérir les maux physiques et les inquiétudes morales.

Chez les Amazoulous, le rôle des iniangas est moindre sous certains rapports et plus étendu sous d'autres.

Ces hommes s'y rendent quelquefois bien redoutable, par les seules indications qu'ils donnent : ainsi, ils désignent l'endroit où a été tuée une vache volée et l'auteur du vol ; ils vouent au *Tagaty* (mort infligée par la vindicte publique) tel homme qui porte malheur à ses voisins, tel homme signalé comme un empoisonneur, qui a fait mourir, disent-ils, son ennemi privé en enterrant à son insu du poison dans sa cabane.

Tout homme sur qui pèsent des malheurs consulte l'inianga, et la sentence de celui-ci est presque invariablement la même, c'est-à-dire qu'une vache doit donner son sang pour apaiser le *frère mort*. J'ai bien des fois réitéré mes questions à l'égard de ce *frère mort*, et toutes les réponses m'ont confirmé dans ma première opinion. Le *frère mort* des Amazoulous habite l'intérieur de la terre : c'est un génie malfaisant qui se révèle de temps à autre par ses exigences. Un malheur quelconque est un avertissement que ce génie a besoin du sang soit d'une vache ou d'un taureau.

Les Makatisses jurent à tout moment par Morrimo, lequel n'est autre non plus qu'un mauvais génie, l'équivalent du frère mort des Amazoulous, mais dont, comme par pudeur ou par ignorance, personne ne voulut ou ne put me donner la description. Toujours est-il qu'ils ne lui portent aucun respect ; que jamais je ne les ai vus faire de sacrifices dans le but d'apaiser sa colère, et que souvent ils le traitent comme ils ne traiteraient pas leur égal. En effet,

quand un orage nécessaire a passé sans arroser leurs jardins, les Makatisses accablent d'injures Morrimo auquel ils adressent les épithètes de méchant et de paresseux.

Jurer par Morrimo ne dénote pas, ce me semble, une idée religieuse, puisque aujourd'hui les Amazoulous ne prononcent pas une phrase sans jurer par Djacka, qui a été un de leurs rois, puisque les Cafres de Natal jurent par (*Febana*) *Farewell*, qui était un officier anglais.

Le Morrimo des Makalisses et le *frère mort* des Amazoulous ne sauraient, suivant mes convictions, tenir lieu d'un être suprême ni même le représenter en aucune manière.

Je sais que les missionnaires protestants qui résident chez les Bazoutous, peuples compris dans la grande famille makatisse, émettront des idées opposées aux miennes ; je sais que ces zélés civilisateurs tendent à faire croire en Europe que les Cafres ont leurs divinités, un culte et des prêtres ; qu'une grande opposition leur est faite par les docteurs cafres ; qu'ils ont d'abord à détruire ce qu'ils appellent le paganisme avant de pouvoir asseoir leur édifice. Mais, quoique ces messieurs aient un caractère sacré, je me vois pourtant contraint de dire qu'ainsi ne se passent pas les choses.

Certes, si les missions ne portent pas les fruits que l'on en attendait, ce n'est point parce que les docteurs cafres détruisent les effets de la parole des missionnaires. Les docteurs cafres ont trop peu de crédit : ce n'est pas non plus parce qu'il existe un paganisme à détruire. On vient de voir ce que c'est que ce paganisme complétement inventé.

Les véritables raisons, je crois les avoir trouvées. Les

Cafres sont très froids en matière de religion nouvellement importée. Les affaires spirituellesne les préoccupent guère ; leur indifférence pour tout ce qui n'a pas directement trait à leur vie matérielle est extrême. Leur attachement à la polygamie ne l'est pas moins, et comme chez eux la fortune d'un individu dépend du grand nombre de ses épouses, que là, de même que partout ailleurs, personne ne consent à être pauvre, il s'ensuit que les missions ne font pas de prosélytes ; et je le demande, en ferait-il chez nous, ce sectateur qui viendrait prêcher l'égalité des fortunes ?.... La réponse est aisée. Eh bien, le rôle des missionnaires est exactement tel chez les Cafres.

Cependant cela n'empêche pas que ces messieurs ne fassent des chrétiens par le baptême. Je sais plus d'un Makatisse, plus d'un Zoulou qui, dans le but de recueillir quelques avantages matériels, ou seulement pour plaire à l'*Ophondiss*, s'est soumis au baptême d'eau ; mais sa manière de vivre n'en est pas changée, et quand il peut acquérir plusieurs épouses, la tentation est trop forte pour qu'il déroge plus longtemps aux usages de ses pères.

Le respect des Cafres pour les morts est tout aussi nul que leurs idées touchant un être suprême.

Quand un homme est mort, ses proches se gardent bien de le toucher ; on lui passe quelques cordes ou des branchages sous le corps, et on le traîne à quelques centaines de pas du village. Le lendemain, tout ce qu'il restait de l'homme a disparu ; les hyènes se sont repues du cadavre.

Adulphe Delegorgue de Douai.

Note sur la carte d'Arabie publiée en 1847.

Depuis la première publication de la carte d'Arabie jointe au présent volume, plusieurs voyages de découvertes ont été accomplis, tant sur le littoral que dans l'intérieur de cette vaste péninsule. Quoiqu'il reste encore plus de points à déterminer qu'on n'en a reconnu jusqu'à présent, l'auteur de la carte a cru cependant ne pouvoir se dispenser, en la reproduisant après neuf années, de la porter au niveau des connaissances actuelles, et d'y introduire les changements résultant des nouvelles découvertes. Une douzaine de cartes générales ont paru en 1839 et depuis; mais, la plupart, sans ces rectifications; on devait négliger les compilations et s'en tenir uniquement aux cartes ou aux observations originales. Les voyages par terre dans l'Yémen sont ceux de MM. le baron de Wrède, Botta, Sainte-Croix Pajot, Hulton, Cruttenden et Arnaud (lequel a pu pénétrer jusqu'à Mareb, l'ancienne Saba), et, dans la péninsule de Sinaï, MM. Delaborde et le Dr Lepsius. Aucun voyage nouveau n'a été effectué dans l'Açyr, le Hedjaz, le Nedjd. M. Prax et d'autres ont résidé à Djeddah, M. Fulgence Fresnel y réside depuis longtemps comme consul de France, mais ces messieurs n'ont publié aucun travail cartographique. M. Antoine d'Abbadie et d'autres Français ont touché à Aden; mais ils n'ont rien ajouté aux connaissances antérieures, ou du moins n'ont donné aucune carte. Plusieurs changements ont été faits ici dans l'Arabie-Pétrée et dans la Palestine, d'après les nouveaux documents. Pour la côte méridionale de la presqu'île, le détroit d'Ormus, et le littoral contigu du golfe Persique, on a mis à profit toutes les reconnaissances des

officiers de la marine britannique de l'Inde. La côte d'Oman et la partie voisine du Golfe ont été dessinées d'après M. Wellsted ; la côte de Mahrah (Hadramaut) et de Chedjer, d'après M. Haines aujourd'hui gouverneur à Aden ; la côte de Makalla et du reste de la presqu'île jusqu'à Aden, d'après le même M. Haines (1). En général, tout le littoral entre Aden et Râs-el-Hedd, c'est-à-dire du 41ᵉ au 59ᵉ degré E. environ, et jusqu'à la partie S. du golfe Persique, ont été entièrement refaits, ce qui a permis d'indiquer les hautes montagnes observées, et les lieux antiques où ont été découvertes des ruines et des inscriptions en langue hémyarite. Depuis le 42ᵉ degré de longitude E., où est la longue chaîne appelée Djebel Yafaï, les montagnes vont toujours en s'élevant de 3 à 4000 pieds anglais jusqu'à plus de 5500. Après la vallée de Dhafar et la chaîne de Subhan, elles se changent en plateaux, et s'abaissent de plus en plus jusqu'à Râs-el-Hedd, pour se relever ensuite parallèlement à la côte d'Oman. On a découvert des inscriptions ou des ruines non loin de la côte, du 45ᵉ degré au 49ᵉ, à Nakb-el-Hadjar, à Kis-Ghorab, à Djebel azad, à Wadi Sheikhan, El Balad, etc., sans parler de celles de l'intérieur, à Sana et Mareb.

L'île Socotora a également été corrigée, d'après les connaissances des officiers anglais.

Bien que ces additions soient peu apparentes à une aussi petite échelle, le soin avec lequel ont été réduits les matériaux permettra cependant d'en prendre une idée très exacte. JOMARD.

(1) Voyez *Journal of the Royal geographical Society.*

BARRAGE DU NIL.

Extrait d'une lettre du Ministre des travaux publics d'Égypte

A M. JOMARD.

Caire, le 18 Djémadéh-el-Aouel 1263.

....Vous savez sans doute que le vice-roi s'occupe de l'immense entreprise du barrage du Nil. Depuis deux ans on en poursuit avec vigueur les travaux, et vous avez peut-être appris par la voie des journaux que déjà les fondements de l'écluse du pont occidental ont été jetés.

Le 20 Rabi-Akhar 1263 de l'hégire, Son Altesse, accompagnée des principaux officiers de l'État et du corps d'ulémas et des employés des ministères et différentes administrations, s'est rendu à Batn-el-Bakara, et là, en présence de tous les hauts fonctionnaires de l'Égypte, de MM. les consuls généraux et autres étrangers de distinction qui se trouvaient alors au Caire, et qui avaient été invités officiellement à assister à cette cérémonie, posa la première pierre de l'écluse du pont joignant à la rive occidentale du Nil.

Cette première pierre recouvrait une cassette renfermant une collection de monnaies frappées en Égypte sous le règne de S. A. Mohammed-Aly, et quelques médailles qui ont été frappées exprès pour souvenir de l'histoire de cette immense entreprise, dont le but est l'intérêt général. Sur l'un des revers de chaque médaille est gravé le profil du barrage ; sur l'autre est écrit ce qui suit, en turc pour les uns, et en arabe pour les autres. « Mohammed-Aly est né à la Cavale l'an 1184 de l'hégire ; il a régné en Égypte quarante-trois ans jusqu'à ladite fondation qui a eu lieu par ses propres mains, le 23 Rabi-Akhar, le jour de vendredi. »

Diverses pièces de ces médailles ont été distribuées

aux consuls généraux des puissances européennes pour être envoyées par eux aux cabinets de leurs États respectifs.....

Je profite de cette occasion pour vous renouveler, etc.

Signé : EDHEM BEY.

Note sur le barrage du Nil, transmise par le Dr CLOT-BEY.

—

Le barrage est situé à 5 lieues (nord) du Caire, sur l'endroit dit le Ventre de la Vache, où le Nil se sépare en deux branches. Il a pour objet d'élever les eaux du Nil à l'étiage, c'est-à-dire pendant huit mois de l'année, au niveau du sol, de manière à pouvoir arroser la Basse-Égypte, comme pendant l'inondation. Il ne fonctionnera pas pendant les grandes eaux, hors les années où la crue périodique serait insuffisante à l'arrosement des terres

Dans l'état actuel on ne peut arroser dans la Basse-Égypte que 250,000 feddans au moyen de 50,000 sakiéhs. Trois bœufs étant affectés à chaque sakiéh, il faut donc 150,000 bœufs et au moins 100,000 hommes pour les conduire et les soigner. Avec le barrage les sakiéh sont inutiles.

Le barrage terminé, il deviendra possible, en détournant tout le volume des eaux du Nil, d'arroser pendant l'étiage 3,800,000 feddans qu'offre la surface des terrains cultivables de la Basse-Égypte. Mais plusieurs raisons, entre autres celle du manque de bras, s'opposent à ce qu'on en puisse mettre plus d'un tiers environ en culture. Néanmoins on gagnera au moins un million de feddans, et en fixant le rapport du feddan à 125 fr. qu'il rend aujourd'hui en moyenne, la Basse-Égypte rapportera 125, 000,000 de francs de plus qu'à présent.

Le Nil barré, la pointe du Delta deviendra naturellement l'aboutissant de toute la navigation de l'Égypte, conséquemment, l'entrepôt général du commerce, et ce que disait le général Bonaparte, en jetant un coup d'œil sur cet endroit : « Ici sera un jour la capitale de l'Égypte, » sera réalisé. Déjà même dans cette prévision, Mougel-Bey a tracé sur ce terrain le plan de la grande ville future.

Le barrage facilitera aussi le rétablissement du canal du Calife Omar qui unissait le Nil à la mer Rouge ; et le niveau du fleuve étant toujours plus élevé que celui du golfe Arabique, ce canal sera constamment alimenté d'eau douce ; ses rivages, aujourd'hui déserts, deviendront cultivables, ils seront habités, et une navigation s'établira entre le Nil et Suez, avantage inappréciable à cause du commerce de l'Inde.

Les travaux de la construction du barrage consistent :

1° A entourer la pointe du Delta d'un quai en maçonnerie semi-circulaire ;

2° A creuser au milieu de cette pointe un canal de 100 mètres de largeur et de 8 lieues de longueur, qui portera les eaux du fleuve dans les canaux du Delta déjà existants, et dans ceux que l'on creusera encore pour arroser cette partie la plus étendue et la plus fertile de la Basse-Égypte ;

3° A établir un pont à arche sur chacune des deux branches du Nil ; celui de la branche de Damiette, qui est la plus grande, aura 543 mètres de longueur et 45 arches ; celui de la branche de Rosette 474 mètres et 39 arches. Ils seront construits sur un radier de 30 mètres de largeur, de l'amont à l'aval.

4° Il y aura deux canaux au-dessus du barrage ; l'un

sur la rive orientale, l'autre sur la rive occidentale du Nil, destinés à porter les eaux du fleuve dans ces deux parties de la Basse-Égypte. Le premier aura 100 mètres de largeur; le second 60, et tous deux de 7 à 8 lieues de longueur.

Pour la construction du barrage, il faut 160,000 mètres cubes de béton, 250,000 mètres cubes de maçonnerie, et 35,000 pieux de 5 à 12 mètres de long.

Selon le devis de Mougel-Bey, le barrage devra coûter de 10 à 15,000,000 de francs. Il sera fait en trois ans au moyen de 10 à 12 mille ouvriers, dont la plus grande partie sont des soldats, qui reçoivent un supplément de paie de 20 paras par jour (14 cent.).

La fermeture du barrage se fera par des poutrelles en fonte, et la retenue des eaux aura 6 mètres d'élévation au maximum.

Le remous des eaux, par l'effet du barrage, se fera sentir à environ 13 lieues en amont, c'est-à-dire jusqu'à 8 lieues au-dessus du Caire, bien entendu d'une manière décroissante dans le même sens. On pourra ainsi arroser pendant l'étiage une bonne partie de la moyenne Égypte qui ne profite du bienfait des eaux que pendant l'inondation, et avoir de l'eau courante dans le Khalidj du Caire toute l'année, tandis qu'il n'y en a actuellement que pendant trois ou quatre mois des grandes eaux.

Bien que les lits des deux branches de Rosette et de Damiette ne doivent plus recevoir l'eau qui sera reversée sur les terres par les trois canaux précités, ils en auront néanmoins suffisamment pour la navigation à l'étiage.

Les grands canaux seront navigables toute l'année.

Les barques qui devront franchir le barrage passe-

ront par les écluses établies à la tête de chaque pont.

Il y aura en outre à chacun des deux ponts-barrages, une arche marinière de 15 mètres d'ouverture, munie d'un pont tournant et d'un bateau-porte. Dans les grandes eaux, on enlèvera le bateau-porte, et les barques passeront à pleines voiles par ces arches.

Observation. — En envisageant les barrages du Nil comme des ponts ordinaires, on comprendra que leur exécution ne présente pas de difficultés insurmontables. En effet, ne voit-on pas des ponts très solides jetés sur des fleuves plus larges et bien plus rapides que le Nil ? Des travaux hydrauliques d'une construction hardie ne résistent-ils pas, même aux fureurs de la mer ? Et pourquoi ne devrait-on pas attendre un succès complet du barrage, dont les fondements sont un radier recouvert de béton, formant un bloc de pierre artificielle qui lui donne une extrême solidité ?

Pour qu'on obtienne du barrage les avantages qu'on est en droit d'en attendre, de grandes modifications doivent être faites au système actuel d'irrigation. Il faudra relier les canaux existants aux trois grandes artères du barrage, creuser de nouveaux canaux et construire des ponts à écluse à l'embouchure de tous ceux qui pendant l'inondation sont directement alimentés par le fleuve, afin que, lorsqu'il baisse jusqu'au niveau de leur lit, ils puissent être fermés, recevoir l'eau retenue au barrage, et éviter ainsi qu'elle ne retourne au fleuve.

Ces travaux importants de canalisation coûteront probablement plus que le barrage lui-même.

(*Communiqué par M. Jomard.*)

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 7 mai 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Hedde, délégué du commerce français en Chine, adresse ses remerciements à la Société qui vient de l'admettre au nombre de ses membres ; il lui annonce qu'il s'occupe d'une Notice sur une excursion qu'il a faite à Soutchou, en Chine, et qu'il s'empressera de lui communiquer ce travail avec les plans qui l'accompagnent.

M. d'Avezac lit une lettre qu'il vient de recevoir de M. Raffenel, voyageur en Afrique. Cette lettre, datée de Toubabo-Kané, le 8 mars dernier, fait connaître que le voyageur, après une excursion nouvelle qu'il vient d'accomplir sur la Falémé, devait partir le lendemain pour Ségo. Il était plein de santé et de courage.

M. le vicomte de Santarem annonce, d'après une lettre du capitaine Béduchaud, commandant *le Beau-Jeu*, que

la Commission scientifique à la tête de laquelle se trouve M. de Castelnau venait d'arriver au Parà après des souffrances et des contrariétés inouïes, et après avoir couru les plus grands dangers, en traversant des pays inconnus des Européens.

Outre les observations scientifiques recueillies par M. de Castelnau, ce voyageur rapporte une belle collection d'animaux rares, et une série complète des productions du sol. Le gouvernement brésilien ayant mis un bateau à vapeur à la disposition du chef de cette mission, on pensait que M. de Castelnau et M. Déville, les seuls qui la composent en ce moment, partiraient le 1er avril pour Cayenne, d'où ils effectueront leur retour en France.

M. Jomard donne lecture d'une Note relative à la carte d'Arabie qu'il vient de publier d'après les observations les plus récentes. Il lit ensuite l'extrait d'un Mémoire sur l'uniformité à introduire dans les notations géographiques de toute espèce, Mémoire que le temps n'a pas permis de lire à l'assemblée générale. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. Roux de Rochelle et M. de La Roquette rappellent qu'ils ont déjà traité une des questions du travail de M. Jomard; le premier dans un Mémoire sur la fixation d'un premier méridien, inséré dans le cahier de mars 1845; le second dans son compte-rendu du traité de cosmographie et de géographie de M. Giraldez, inséré dans le cahier de juin 1827.

M. le Président entretient la Commission centrale, d'après M. Stanislas Julien, d'une géographie générale en 20 volumes, publiée en Chine en 1843, sous la direction du commissaire Lin, et où sont cités les ou-

vrages de Ritter, de Klaproth et d'autres savants européens.

M. Delegorgue lit une Notice sur les mœurs des Cafres Amazoulous et Makatisses, extraite de son voyage au S.-E. de l'Afrique. — Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

Séance du 21 *mai* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Rondot, délégué commercial en Chine, remercie la Société de la médaille qu'elle lui a décernée dans sa séance générale, et annonce qu'il poursuit activement les applications des faits, des procédés et des objets qu'il a recueillis durant le cours de sa mission.

M. le Secrétaire donne lecture de la liste des ouvrages déposés sur le bureau.

M. le vicomte de Santarem présente, de la part de M. Murchison, président de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, le discours prononcé par ce savant dans l'assemblée générale de cette Société, tenue à Southampton, le 10 décembre 1846 ; il offre également, de la part de M. Murchison, quelques exemplaires des statuts de la Société qu'il vient de fonder en Angleterre, sous le titre de *Hacluyt Society*, ayant pour but la publication de tous les voyages inédits ou devenus très rares. M. d'Avezac fait remarquer à cette occasion que plusieurs des documents dont la Société Hacluyt se propose de publier la traduction anglaise, ont été publiés en original dans les Mémoires de la Société de géographie.

M. Vivien offre, de la part de M. Bèke, une Description des ruines de Martula Mariam en Abyssinie.

M. Jomard présente, de la part de M. Isidore de Löwenstern, un ouvrage intitulé : *Exposé des éléments constitutifs du système de la troisième écriture cunéiforme de Persépolis.* L'analogie de ce système avec celui des écritures assyriennes donne l'espoir de parvenir à leur déchiffrement, objet déjà traité il y deux ans par M. de Löwenstern dans l'ouvrage qu'il a offert à la Société.

Le même membre annonce que des ingénieurs des États-Unis d'Amérique sont occupés à des opérations topographiques dans l'isthme de Tehuantepec dans la vue de tracer un projet de communication entre les deux Océans.

M. le secrétaire continue la lecture du Mémoire de M. le Dr Lepsius, traduit par M. Pergameni, sur la situation du mont Sinaï de Moïse. M. le Président annonce que l'auteur met à la disposition de la Société ce Mémoire et les deux cartes qui l'accompagnent. — Renvoi au comité du Bulletin.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 9 *avril* 1847.

M. Ch. DE MONTIGNY, consul de France à Shang-Haï.

M. WEST, administrateur des messageries royales.

Séance du 21 *mai* 1847.

M. José Joaquim LOPES DE LIMA, conseiller de S. M. très fidèle, commandeur et chevalier de plusieurs ordres, capitaine de frégate, député aux Cortès, ex-gouverneur de divers districts, membre de plusieurs Sociétés savantes.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

VOYAGE

DE M. LE PROFESSEUR LEPSIUS

DANS

LA PRESQU'ILE DU SINAÏ,

DU 4 MARS AU 14 AVRIL 1845.

(Traduit de l'allemand par M. Pergameni.)

Thèbes, Karnak, le 22 avril 1845.

Je quittai Thèbes le 4 mars, et, par *Kéneh*, je me dirigeai sur le désert. Je suivis d'abord la route ordinaire des caravanes qui se rendent à la Mecque et qui fut aussi la plus ancienne ligne de communication entre la Haute-Égypte et la mer Rouge, de *Coptos* (Qeft) à *Philoteras Portus* (*Késér*). A *Hamamât*, situé à égale distance entre ces deux points extrêmes, à deux journées et demie de marche de Karnak, je m'arrêtai pour vi-

siter les anciennes carrières de cette belle et précieuse *breccia verde*, exploitée déjà sous la 6ᵉ dynastie de Manéthon (3000 ans avant J.-C.) et qui le fut jusqu'aux temps des Grecs et des Romains. Je consacrai cinq jours à explorer les nombreuses inscriptions hiéroglyphiques et grecques qui couvrent les flancs des rochers. Elles sont en général l'œuvre des directeurs supérieurs des constructions, préposés en même temps aux carrières et aux mines, qui ne manquaient jamais d'éterniser de cette façon, à l'égal des dieux et des rois, le souvenir de leurs visites ou de leurs travaux. Ces fonctions de directeur général des travaux publics étaient une haute charge, conférée souvent à des princes, et toujours héréditaire dans les familles, au point qu'un directeur du temps des Perses a pu, dans une inscription de Hamamât, énumérer une liste généalogique complète et non interrompue de vingt-trois de ses aïeux (une aïeule à leur tête) qui l'avaient précédé dans cette haute dignité. J'y rencontrai des inscriptions, la plupart datées, de quarante rois, parmi lesquels il se trouve plusieurs noms, comme ceux des rois perses, Cambyse (Kenbut), Darius (Driuch), Xercès (Khchiarch), Artaxercès (Artech Chech), qu'on ne retrouve nulle autre part.

Cependant j'avais dépêché un émissaire à Késêr (Cosseïr), afin d'en faire arriver une barque au *Djébel Zeït*, à 7 journées environ au nord, pour notre traversée à *Tor*, dans la presqu'île. Nous voulions auparavant visiter les carrières de granite du *Djébel Fatireh* (Mons Claudianus) et les riches mines de porphyre du *Djébel Dochân* (Mons Porphyrites). Nous eûmes à traverser des montagnes difficiles, d'une nudité désolante, dans les-

quelles nous ne trouvâmes, pendant huit jours, d'autre eau qu'une de ces sources d'eau pluviale que retiennent les dépressions d'un sol granitique, et que la saison sèche fait tarir. La recherche de cette source donna lieu à un épisode qui faillit avoir un dénouement tragique. Montés sur des chameaux, mon compagnon et moi, nous avions devancé la caravane, comme d'habitude, à une grande distance; mais, vers le soir, notre guide se fourvoya, et s'égara complétement dans un terrain coupé de ravins, de gorges de rochers, et nous ne pûmes rallier notre caravane. Nos provisions, fort légères d'ailleurs, étaient épuisées, et force nous fut de passer la nuit sur le sable, sans eau, sans aliments et sans couvertures. Le lendemain, notre guide, après de vains détours, ne put parvenir à se reconnaître, et finit par disparaître tout à fait, nous abandonnant seuls au milieu du désert. Notre position n'était guère rassurante. Fallait-il attendre, à l'endroit où nous nous trouvions, le retour incertain de notre guide, ou risquer de nous enfoncer davantage dans l'immense dédale du désert? Enfin, nous prîmes une résolution désespérée. Nous avions remarqué la veille quelques chaumières arabes, à demi cachées derrière les collines, à 6 ou 8 lieues de distance; c'étaient les seules habitations que nous eussions aperçues dans cette solitude absolue : il fallait les retrouver. Nous nous mîmes en route vers midi, alarmés à la fois pour nous et pour la caravane, que nos traces devaient avoir détournée de la bonne direction, et qui n'avait pour la conduire qu'un Arabe qui avait visité cette contrée une seule fois, il y avait vingt-trois ans. Un hasard providentiel nous sauva. En débouchant dans une vallée plus large, nous fîmes la rencontre de

deux Bédouins que notre cavass turc avait envoyés à notre recherche. La joie de nos gens, en nous voyant revenir, était aussi sincère que touchante. Un quart d'heure de retard ou d'avance nous aurait fait manquer les Arabes, et nous aurions certainement éprouvé le même sort que trois soldats turcs qui, abandonnés par leur guide, il y a peu d'années, avaient trouvé la mort dans ces dangereux défilés. Nos chameliers ramenèrent au camp, le soir, notre malheureux guide qu'ils avaient rencontré dans un déplorable état, étendu sur les bords de la source qu'il avait enfin découverte avec ce merveilleux instinct particulier aux enfants du désert.

Cette aventure nous avait fait dépasser le *Djébel Dochân*, la montagne de Porphyre, qui avait été l'objet principal de cette excursion ; cependant, le lendemain, je fis une nouvelle tentative; j'envoyai la caravane camper à la source, et, accompagné de mon ami et de notre ancien guide, je retournai sur mes pas. Je finis par trouver la montagne, les ruines d'un village, habité jadis par les ouvriers des carrières, avec deux citernes délabrées et à sec, enfin un petit temple d'ordre ionique, qui, ainsi que l'indiquait l'inscription de l'architrave, avait été construit par Adrien et dédié à Hélios Sérapis. J'ai préparé des cartes fort détaillées de tout notre itinéraire, ainsi que des routes importantes de Késêr, qui n'étaient pas encore suffisamment connues.

Au *Djébel Zeït* (la montagne de l'huile), qui doit son nom aux sources abondantes de naphte situées à sa base, nous trouvâmes le navire de Késêr prêt à nous transporter. Nous avions hâte de partir, afin de passer le dimanche de Pâques dans le couvent du mont Sinaï.

Mais le vent fut contraire pendant notre passage à *Tor*, et nous n'arrivâmes au couvent que le dimanche même, à la chute du jour. Comme ce monastère appartient au rite grec, nous tombâmes en plein carême. Le digne et vénérable prieur dont parle Robinson était mort dans le cours de la même année, au Caire, et sa place était occupée par un autre prélat qui avait rang d'évêque. L'existence de ces moines (quatre prêtres et vingt et un frères lais) ne nous parut guère édifiante : l'ennui, l'indolence et une ignorance fabuleuse semblaient envelopper leur esprit d'une brume épaisse. La vie leur avait cependant été faite assez belle ; sous un ciel toujours pur, toujours tempéré, eux seuls dans cet immense désert pouvaient se reposer à l'ombre des palmiers, des cyprès et des oliviers ; leurs cellules, petites, mais assez confortables, entourent une jolie église, construite dans le style simple des anciennes basiliques, et richement ornée à l'intérieur ; enfin une bibliothèque de 1500 volumes environ, ce ἰατρεῖον ψυχῆς, aurait pu les aider à combattre l'ennui, s'ils en avaient eu la volonté. Le lundi de Pâques nous montâmes au *Djébel Moûsa*, qui fit sur moi, comme jadis sur Robinson, une impression inférieure à celle que j'attendais ; car, bien que très élevée, cette montagne est toutefois un pic d'un ordre inférieur et presque caché par ses voisins de ce grand massif méridional, dont le centre géographique n'est formé ni par le *Djébel Moûsa*, ni par le *Djébel Katherin*, mais par la crête plus éloignée vers le sud, et bien plus élevée, du *Djébel Oum-Chômar*. Cette circonstance, qui n'est pas sans valeur pour l'intelligence de la construction géographique de la presqu'île et pour l'interprétation des questions bibliques, dut d'autant plus me

frapper, que jusqu'ici j'avais cru, d'après toutes les descriptions antérieures, que le groupe du *Djébel Moüsa* et du *Djébel Katherin* devait être le noyau de tout le massif. Cependant Robinson rapporte quelque part que le judicieux Burckhardt regarde l'*Oum-Chômar* comme inaccessible et *peut-être* comme le point culminant de la presqu'île. Il est presque certain qu'il dépasse le mont *Katherin* de 800 à 1000 pieds, et je l'ai pu voir distinctement, du mont *Serbal*, entouré d'autres sommets d'une élévation supérieure à celle du mont *Katherin*.

Après notre descente du *Djébel Moüsa*, je gravis encore le front de la montagne qui porte aujourd'hui le nom d'*Horeb*. Robinson le regarda comme le vrai *Sinaï*, mais il dut renoncer à le gravir; ce fut pour moi un tour de force que d'y parvenir, grâce à mes exercices gymnastiques. Mes Arabes, à l'exception d'un jeune garçon très alerte, restèrent en arrière, ne pouvant me suivre. Cela seul aurait suffi à me faire douter que Moïse ait été jamais sur le sommet de cette montagne.

Nous n'essayâmes pas de monter au *Djébel Katherin*, qui n'a par lui-même aucun intérêt historique, et que je n'avais aucune raison de prendre, avec M. Rüppell, pour le mont *Horeb*. Je consacrai plutôt le temps qui me restait à l'examen des questions intéressantes qui avaient déterminé mon voyage, et que chaque pas dans les lieux mémorables que nous parcourions devait éclairer d'un jour nouveau. Nous quittâmes le couvent le mardi, et j'eus soin, avant de partir, de prendre copie d'une inscription grecque sur marbre, relative à la construction du couvent par l'empereur Justinien, ainsi que des noms et écussons de quelques chevaliers

croisés, et je n'oubliai pas d'emporter une bouteille d'eau de Moïse.

Trois questions historiques devaient faire l'objet principal de mes investigations : 1° les *anciennes colonies égyptiennes* dans les montagnes du nord de la presqu'île, dont les traces (des inscriptions ou des ruines de temples) avaient réveillé l'attention des voyageurs et donné lieu à de singulières hypothèses ; 2° les *localités bibliques*, mentionnées dans l'histoire des pérégrinations des enfants d'Israël dans le désert, et enfin 3° les *inscriptions* dites *sinaïtiques*, qui ont longtemps passé pour l'ouvrage des Israélites, et que M. le professeur Beer, de Leipsick, doit être parvenu à déchiffrer depuis notre départ d'Europe.

Mon opinion relative à la première de ces questions se trouva pleinement confirmée à l'inspection des lieux. Ces inscriptions ne sont autre chose que des stèles commémoratives des *mines de cuivre*, fort nombreuses dans la presqu'île ; car on trouvait et l'on trouve encore aujourd'hui le minerai de cuivre uni à des oxides ferrugineux en filons très riches entre certaines couches des roches arénacées, sur toute la ligne de leur contact avec les roches primitives. Toute cette contrée était désignée en langage hiéroglyphique par le nom de *Mafkat, le pays du cuivre ;* elle était placée sous la protection spéciale de la déesse *Hathor, souveraine de Mafkat*. C'est à cette déesse qu'était consacré le temple de *Sarbat el Khâdem*, construit sous la dernière dynastie d'*Amenemha-Mœris ;* on trouve même, à quelque distance, une stèle plus ancienne qui date du deuxième roi de la même douzième dynastie. Ce temple remarquable, dont j'ai levé un plan exact, couronne une crête de roche sablonneuse,

escarpée de toute part, excepté à l'ouest où elle s'adosse au massif granitique, et entourée d'une vallée de sable. La partie la plus ancienne de l'édifice consiste en une petite chapelle creusée dans le roc vif, dont le plafond est supporté par un seul pilier central. L'intérieur est rempli, encombré même, de stèles hautes, couvertes d'inscriptions sur les quatre faces, comme les obélisques; un grand nombre d'autres entourent le temple, ou se dressent sur les mamelons voisins. L'hypothèse, assez souvent reproduite, de lord Prudhoe, qui a vu ici un lieu de pélerinage des anciens Égyptiens, aurait dû, à la vue des lieux mêmes, faire place à une explication plus juste: mais cette remarquable collection de stèles semble avoir absorbé exclusivement l'attention de tous les voyageurs; car ni Rüppell et le consciencieux Robinson, ni lord Prudhoe et Niebuhr, n'ont remarqué les énormes amas de scories aux abords du temple. Les collines au N.-E., sur une étendue de 250 pas de long et 100 pas de large, sont entièrement recouvertes d'une croûte compacte de scories ferrugineuses, d'une épaisseur de 6 à 8 pieds, et entourées à leur base de blocs épais de même nature, et de dimensions plus ou moins fortes; leur couleur noire et charbonneuse tranche vivement sur les teintes claires et jaunâtres des sables qui les environnent. Du fond des mines, quelquefois éloignées dans les montagnes, on amenait le minerai sur ces hauteurs, où l'on mettait à profit, pour activer les fourneaux, le vent constant de N.-E. qui nous incommoda beaucoup. Les inscriptions sont toutes analogues à celle de la route de Késèr et des autres carrières de l'Égypte, mais avec cette différence, motivée sans doute par la nature des lieux, qu'au lieu d'être appli-

quées contre les parois des rochers, les stèles se montrent ici libres et isolées. Les traces d'un ancien chemin conduisaient aux mines, que le manque d'eau ne nous permit pas d'explorer; nous en avions d'ailleurs vu à *Ouadi Makhara*, où l'entrée d'excavations étendues était revêtue d'une suite considérable d'inscriptions qui remontent plus haut encore que celles de Sarbat el Khâdem, et l'on peut affirmer qu'elles contiennent les plus anciennes représentations de rois que possède toute l'Égypte, sans en excepter les pyramides de Gizeh; car nous avons trouvé ici les rois Choufou, Noumchoufou, etc., représentés sacrifiant aux dieux et décollant des ennemis, tandis qu'à Gizeh on ne voit que les images de princes ou de simples particuliers.

Pour ce qui concerne la *seconde question*, celle des *localités bibliques*, je ne croyais pas, avant d'avoir été moi-même sur les lieux, qu'il y eût quelque chose à ajouter aux observations excellentes de Robinson; cependant j'hésitais à adopter toutes ses conclusions, dont quelques unes me semblaient devoir être rangées dans la classe des hypothèses risquées. Je ne tardai pas à m'apercevoir, pendant le cours de ce voyage, que, dans cette contrée, frappée d'une stérilité et d'une immobilité permanente, sans aucun cours d'eau qui pût modifier son relief ou la forme de ses vallées peu nombreuses, tout devait avoir une fixité immuable et une forme constante et déterminée. Dès les temps les plus reculés, tout était réglé et prévu d'avance pour les voyageurs : la direction, la durée des marches, les points de campement, dépendaient autrefois, comme ils dépendent encore aujourd'hui, des maigres filets d'eau pluviale que retiennent quelquefois les sables.

ou des rares citernes creusées dès les temps anciens aux stations les plus importantes. En étudiant avec une attention religieuse la narration mosaïque, dont la rigoureuse exactitude topographique n'admet aucune interprétation arbitraire, je me sentis entraîné non seulement à soumettre à un nouvel examen toutes les opinions émises jusqu'à ce jour, mais encore à essayer moi-même de déterminer les points historiques, en prenant pour base unique le récit de l'Exode.

Tous ceux qui se sont livrés à ces recherches ont pris pour point de départ les traditions qui se rattachent au couvent du *Djébel Moûsa;* bien que l'absurdité évidente de la plupart de ces traditions locales ait été reconnue, et en dernier lieu encore par M. Robinson, la position du Sinaï paraissait fixée et consacrée en quelque sorte par l'emplacement du couvent, et les opinions ne différaient que sur la signification du nom d'*Horeb* et le choix du *sommet* auquel il fallait attribuer la dénomination de *Sinaï.* Ces deux mots étant employés dans la Bible dans un sens absolument identique, on admit que l'un désignait le massif entier, et l'autre la cime particulière ; ainsi Robinson, contrairement aux opinions antérieures, rapporte à la cime le nom de Sinaï, et, négligeant l'autorité traditionnelle, désigne comme telle, non plus le Djébel Moûsa, mais son prolongement qui s'avance au nord dans la plaine de *Râhah*, et qui porte aujourd'hui le nom d'*Horeb* (plus correctement *Khoreb*). En admettant même qu'une pareille tradition eût pu, au VIe siècle, lors de la construction du monastère, en déterminer l'emplacement, elle ne prouverait pas plus qu'une autre, tout aussi ancienne, qui recule *Élim* à *Tor*, ou celle du moyen âge, qui transporte

le même *Élim* à l'extrêmité opposée de la péninsule, à *Aïlah* près d'*Akabah*, et le mont *Sinaï*, avec la source de Moïse, à *Petra* (voy. Robinson, III, p. 119). Les Juifs ne se sont plus occupés du *Sinaï* (à l'exception du prophète Élie, qui monte vers *Horeb*); et, dans les temps chrétiens, où les anachorètes appelèrent de nouveau l'attention sur la presqu'île, les opinions différaient selon le sens que les interprétateurs donnaient au récit mosaïque. Celui qui le premier adopta le *Djébel Moûsa* paraît avoir basé son calcul sur l'énumération des stations relatées au liv. IV, dont plusieurs, comme nous allons voir, n'étaient qu'intermédiaires, et ne peuvent par conséquent entrer en compte.

Celui qui, après un examen attentif des localités, suit l'itinéraire des Israélites donné par l'Exode, parviendra, avec quelque certitude, au moins jusqu'à *Raphidim ;* c'est là que Moïse fit jaillir l'eau du rocher en *Horeb.* Il est impossible de placer ces deux noms autre part qu'au Ouadi Firân, près du couvent le plus ancien de la péninsule, et de la ville unique de *Faran*, au pied du *Serbal.* C'est ce que fait Cosmas, qui place Pharan sur l'emplacement de l'ancien Raphidim, ainsi que Jérôme, qui fait aboutir le désert de Pharan à l'Horeb (Robinson, I, p. 207, 428). Cette opinion n'a pas prévalu chez les auteurs modernes; cependant Robinson aurait certainement reconnu le vrai Raphidim, si, pour voir Sarbat el Khâdem, il n'avait laissé de côté l'endroit le plus intéressant, le Ouadi Firân, avec son ruisseau, ses jardins et ses ruines.

Tous ceux qui ont parcouru cette contrée savent combien elle mérite le nom de *désert ;* au nord se déroulent de longs plis de roches tertiaires et de plaines sablonneuses, privées d'eau et de végétation; vers

le midi surgissent des masses imposantes de granite, d'une stérilité tout aussi affreuse, mais offrant au moins quelque diversité de formes, quelques mares d'eau pluviale et l'ombrage de rares palmiers ou arbustes. Les côtes de la presqu'île, sur la lisière de la mer qui l'enserre dans ses deux bras, sont une terre frappée d'une stérilité absolue, et évitée par tout être vivant. Les indigènes la traversent à la hâte pour atteindre les vallées du haut pays, qui présentent quelques maigres pâturages, des dattes et les fruits du nebek, de rares filets d'eau et l'ombre des rochers. Les animaux de toute espèce y sont rares, à l'exception des poules du désert, ces *cailles* de la Bible, qui, en prenant à grand bruit leur volée sur les pas du voyageur, troublent seules le silence de ces solitudes.

Telle était la physionomie du pays que nous traversâmes en partant de *Tor*, par le *Qaa*, le *Ouadi Hébrân* et le col du *Nakb el Egaoui*, puis en remontant le *Ouadi Sélaf* et le *Nakb el Haoui* jusqu'au couvent. En redescendant de là par le *Ouadi el Chekh*, la contrée, vers le débouché de cette vallée, prit tout à coup un aspect nouveau. Les buissons épineux et les touffes de gazon firent place à l'épais fourré des arbustes nommés tarfa, et notre chemin serpentait à travers les ombrages frais et verdoyants de bosquets qui couvraient le sol de la vallée dans toute sa largeur. Enfin, un rocher haut et escarpé, le *Buëb*, vint barrer la vallée qui, resserrée en une gorge étroite, contourne le pied de cette barrière, et prend désormais le nom de *Ouadi Firân*. A ma grande surprise, je remarquai d'énormes dépôts d'une terre jaunâtre, argileuse, qui s'appuyaient des deux côtés contre les parois granitiques de la vallée, à une hauteur de 60 à 100 pieds; c'étaient les seuls

amas de terre que j'eusse remarqués depuis que j'avais quitté les bords du Nil. Sans aucun doute, ce bassin formait jadis un lac dont les eaux, avant de s'être frayé un passage, avaient formé ces immenses alluvions. La configuration générale du relief de cette contrée confirme cette hypothèse. A l'est et au nord, toutes les eaux viennent quelquefois de loin, et en décrivant de grands détours, converger dans le Ouadi Firân; le Ouadi el Chekh et le Ouadi Sélaf, descendant du massif puissant du Djébel Moûsa, sont repliés sur le Ouadi Firân par l'arête abrupte du Ouadi Hébran. Vers le nord un grand nombre d'autres gorges y débouchent, par exemple, le *Ouadi el Ahdar*. Plus loin, la masse imposante du Serbal vient fermer le bassin, vers lequel se dirigent les gorges nombreuses qui sillonnent ses flancs, le Ouadi Rim, le Ouadi Alégât, etc. Ce remarquable bassin est encore étranglé, vers son milieu, à l'est par le Buêb, et à l'ouest par la montagne que domine le couvent de Hérérât. Les eaux, en cherchant une issue, refoulées de leur direction normale S.-O., se sont tournées à angle droit vers le N.-O. et ont trouvé un écoulement vers la mer en suivant un défilé étroit, tortueux et dominé par des rochers à pic.

A un quart de lieue derrière le *Buêb*, la vallée fait un coude vers la gauche, et se couvre de nouveau de buissons de tarfa en si grand nombre que je dus mettre pied à terre pour me frayer un passage à travers le fourré. Cet arbuste, ordinairement d'une taille assez humble, acquiert ici des proportions extraordinaires : je mesurai des troncs qui avaient 2 à 3 pieds de diamètre. Bientôt le tarfa fit place à une magnifique forêt de palmiers qui s'étendait à perte de vue; le sol devint humide, noirâtre et ramolli; un ruisseau limpide,

sorti des buissons, s'échappait le long de la vallée ; ses bords formaient un tapis de gazon, de mousse et de joncs, émaillé de fleurs bleues semblables à nos myosotis, et ombragé par les bouquets de palmiers, de tarfa, de sayal, de nebek et autres arbres, dont le feuillage retentissait du chant des oiseaux. Je rencontrai des murs et des champs cultivés, couverts de leurs moissons de froment, le meilleur de la presqu'île, de tabac et d'autres plantes utiles ; on prétend même que cet endroit produit de la vigne; mais, n'en ayant pas vu moi-même, je n'ose l'affirmer. De petites maisons, construites en partie en pierres, étaient appuyées contre les flancs de la montagne ou abritées dans les gorges; on y voyait, surtout le long des routes, des hommes en assez grand nombre, chose inouie dans ces solitudes; des troupeaux de moutons et de chèvres reposaient à l'ombre, ou broutaient le gazon; des enfants prenaient leurs joyeux ébats sur les berges du ruisseau. Sur un mamelon qui se détache du flanc de la montagne, à nôtre droite, nous vîmes quelques débris de constructions en briques séchées au soleil, chose assez étrange dans une contrée toute pierreuse ; c'étaient évidemment les restes d'un ancien monastère.

Enfin, après avoir suivi le cours du ruisseau et la forêt de palmiers pendant une lieue, nous vîmes la vallée s'élargir, et sur un rocher de 100 pieds de haut, isolé au centre de ce bassin arrondi, s'élever les ruines du couvent de *Faran*, le plus ancien de la presqu'île, signalé déjà vers l'an 400 comme siége épiscopal, et dont le couvent de *Moüsa* paraît avoir été longtemps une succursale, jusqu'à ce que, vers le x^e siècle, ce dernier obtint la primatie. Au pied du ma-

melon, à gauche, gisaient les débris, à peine reconnaissables, de l'église, construite originairement en blocs de grès bien équarris. Sur la pente opposée, s'étageait l'ancienne ville de *Faran*, dont il est déjà fait mention aux XIIe et XIVe siècles. Elle consiste en une centaine d'habitations en pierre, qui servent aux Arabes d'aujourd'hui comme hangars et magasins pour leurs récoltes. Cette ville doit, selon toute apparence, occuper la place d'une autre plus ancienne ; car je pus remarquer dans la maçonnerie de ses murailles un grand nombre de blocs taillés, de tronçons de colonnes, et d'architraves du couvent et de l'église détruits ; d'un autre côté, ces constructions, évidemment d'origine arabe, se distinguent au premier abord des édifices en pierres, plus réguliers et en forme de sépulcres, que recèlent les montagnes voisines et le Ouadi Alégât, et qui appartiennent certainement à l'ère chrétienne. Le ruisseau se bifurque en cet endroit : le bras principal serre la côte sur laquelle est assise la ville ; l'autre, dérivé vers l'église et le mamelon du couvent, en contourne la base, et, serpentant à travers les fleurs et les bouquets de tarfa, va rejoindre le premier : désormais ils coulent réunis dans un lit rocailleux et portant les traces d'anciennes érosions violentes : vers le coude d'*El Hessué*, le cours d'eau disparaît dans un gouffre au milieu d'une petite oasis verdoyante et fertile. Sur le col déprimé qui rattache le mamelon de *Hérérât* à la chaîne méridionale, et qui force les eaux débouchant de la large entrée du *Ouadi Alégât* de faire le tour du coteau, se trouvaient éparses quelques cabanes de familles arabes.

Après avoir fait une reconnaissance exacte des lieux que mes regards pouvaient embrasser du haut de la

colline, je descendis vers le camp que j'avais fait dresser à l'ombre des palmiers. Je remontai ensuite le *Ouadi Alégât*, au fond duquel le *Serbal* dévoilait peu à peu son front majestueux, couronné de ses cinq cimes. A quelque distance je rencontrai des constructions basses mais assez régulières, dont l'intérieur, divisé quelquefois en plusieurs compartiments, n'offrait pas assez d'espace pour qu'un homme pût y marcher ou s'y tenir debout; elles étaient toutes couvertes en dalles, ouvertes d'un côté, ou seulement accessibles par le plafond. Elles ressemblaient plutôt à des caveaux tumulaires qu'à des habitations, et ce ne fut qu'après un examen sérieux que je pus m'assurer qu'elles avaient réellement servi de réduits pour les hommes. En même temps je fus frappé du nombre incroyable d'inscriptions lapidaires auxquelles on a donné le nom d'*inscriptions sinaïtiques*. Ces légendes énigmatiques étaient taillées dans les blocs de granite qui bordaient la route, et dans les parois des rochers, en caractères légèrement encaissés, mais bien tranchés et souvent d'une conservation parfaite. A un détour de la vallée, un groupe isolé de palmiers ombrage une source d'eau douce et fraîche. De cet endroit j'eus une vue complète et magnifique du *Serbal*, dont la crête dentelée, embrasée par les feux du soleil couchant, semblait darder des flammes vers le ciel. Rien ne saurait rendre la sombre majesté de ces masses noires et colossales, qui se dressaient devant mes yeux comme une muraille, sans transition et sans terrasses. La veille déjà nous en avions gravi le sommet, en partant du *Ouadi Rim*, par un sentier presque impraticable, mais nos efforts avaient été bien récompensés par la vue du magnifique panorama dont la mer et les montagnes

d'Égypte formaient l'horizon. De l'endroit où je me trouvais, part la seule route praticable qui, au dire des Arabes, conduit au sommet du Serbal ; elle porte le nom de *Derb Serbal*, la route du Serbal. La nuit seule put m'arracher à ce magnifique spectacle, et me ramena dans le camp au bas de la vallée de *Firân*. J'ai cru devoir crayonner en quelques traits l'esquisse de ces lieux mémorables, pour expliquer la pensée qui me guida dans mes recherches sur la véritable position du *mont Sinaï*. A mon départ du couvent je désespérais presque de pouvoir arriver à me former une opinion assise sur des preuves irréfragables. Je n'avais pu partager la satisfaction de Robinson à la vue de la vaste plaine de *Râhah*, au pied de la montagne que nous nommons aujourd'hui l'*Horeb*. Certes, il y a là de la place pour un grand peuple ; mais cette place a dû nécessairement se trouver à chaque campement précédent, surtout si l'on admet que le quartier général de Moïse occupait la position centrale, et que le peuple se répandait aux alentours, sur les pentes et dans les vallées qui pouvaient offrir de l'eau et des pâturages. De l'eau et des pâturages, voilà ce qui a dû, de tout temps, fixer invariablement les points de campement : aussi le récit mosaïque y revient toujours ; l'espace pour asseoir le camp n'était que d'une importance secondaire.

Mais, à l'époque dont nous parlons, la main des cénobites n'avait pas encore planté ces délicieux jardins ombragés de palmiers et de cyprès, ni creusé des puits et des ouvrages d'irrigation ; les sources d'eau vive de la plaine de *Râhah*, si toutefois elles existaient alors, ne pouvaient être que très insignifiantes : aucune route n'aboutissait à ce coin reculé du *Djébel Moûsa* ; la mon-

tagne et la plaine n'étaient abordables que par le grand détour du *Ouadi el Chekh :* car le défilé du *Nakb-el-Hâoui* n'était qu'une gorge étroite à peine accessible pour un voyageur isolé, et moins encore pour un peuple entier avec ses familles, ses troupeaux et ses bagages. Aujourd'hui même, bien qu'une route escarpée, taillée en partie dans le roc et pavée de grands blocs, monte le long des flancs de la montagne, les chameaux chargés sont obligés de faire un détour considérable par le *Ouadi el Chekh.* Est-il donc probable que les Israélites soient allés s'enfermer dans cette impasse de montagnes, sans issue vers la plaine et les autres vallées? D'ailleurs la *montagne de Dieu* doit avoir été connue et célèbre longtemps avant l'époque de la migration des Juifs; car, dans sa jeunesse, Moïse y avait conduit, du lointain pays de Madian, les troupeaux de Jéthro, tandis que ni l'*Horeb* de nos jours, ni, à plus forte raison, le groupe du *Djébel Moûsa*, plus éloigné encore, et caché derrière ses puissants voisins, n'avaient ce qui aurait pu leur donner de l'importance aux yeux des pasteurs de ces temps. De plus, le *Sinaï*, sur lequel Moïse se retira pour y méditer sa grande œuvre dans la solitude, ne devait pas, comme l'*Horeb* actuel, faire saillie dans la plaine, au milieu du bruit et de l'agitation du camp; il devait montrer à leurs regards, mais dans un lointain inaccessible, l'asile mystérieux du grand homme, jusqu'à leur faire croire, lorsqu'ils se livrèrent à l'adoration du veau d'or, qu'il les avait abandonnés, peut-être pour ne jamais revenir. C'est bien là ce que démontre la narration du premier retour de Moïse.

Mon attention se porta donc sur le *Serbal*, et sur le *Ouadi Firân*, où l'existence antérieure d'une ville

et d'un siége épiscopal faisait entrevoir des ressources considérables, et dont le nom se trouvait dans la bouche des Arabes chaque fois qu'il était question d'eau vive, de palmiers et de manne. Mes doutes firent place à une conviction lumineuse dès que j'eus vu et parcouru moi-même cette oasis dans le désert. On la désigne spécialement sous le nom de *el Gennaïn fel Ouadi Firân*, « les jardins dans la vallée de *Firân* »; La route qui y mène du N. au S. s'appelle *Derb Firân*, « la route du *Firân*, » comme l'on dit *Derb Suez, Derb Akabah ;* aucun autre endroit dans toute la presqu'île, selon les assertions unanimes des Arabes, ne saurait lui être comparé pour la richesse du sol et l'abondance des eaux; et l'on se rappelle de quelle manière j'ai essayé d'expliquer cette extrême fertilité par la constitution géologique du pays. Je comprends à présent pourquoi le Seigneur avait ordonné au sage législateur des Juifs de conduire son peuple élu à cet endroit du désert.

Moïse connaissait la péninsule dès sa jeunesse; il était parfaitement instruit des ressources qu'elle pouvait offrir pour l'entretien de tout un peuple avec ses troupeaux, et de la population, qui alors, sans doute, comme de nos jours, ne consistait qu'en quelques tribus nomades incapables de résister aux envahisseurs; il connaissait surtout *Horeb*, « *la montagne de Dieu*,» et la fertile oasis du *Ouadi Firân*, où il avait autrefois conduit les troupeaux de Jéthro et reçu sa mission. C'était la seule contrée propre à servir de refuge pour son peuple jusqu'à ce que fût venu le temps de la conquête de Canaan. Le *Firân* était entre les mains de la tribu nombreuse et guerrière des Amalécites, qu'il fallait déposséder en combattant. Ces difficultés, qu'un

homme aussi sage et aussi prudent que Moïse devait connaître et prévoir, expliquent ses hésitations bien naturelles, lorsqu'il accepta cette grande mission. Ainsi la nature même des choses, la nécessité impérieuse des circonstances, concourent à détruire l'autorité des traditions du couvent et à fixer notre opinion par des arguments irrésistibles. Essayons donc de comparer le résultat de ces observations générales avec les détails du récit de l'Exode.

Après le passage des Israélites par la mer Rouge, l'Exode dit (xv, 22) :

« Moïse fit partir les Israélites de la mer Rouge, et » ils entrèrent au *désert de Sur;* et ayant marché trois » jours par le désert, ils ne trouvèrent point d'eau. — » 23. De là ils vinrent à *Mara;* mais ils ne pouvaient » point boire des eaux de Mara, parce qu'elles étaient » amères. — 25. Et l'Éternel lui enseigna un certain » bois, qu'il jeta dans les eaux, et les eaux devinrent » douces. »

Dans les Nombres, xxxiii, 8, il est dit expressément qu'ils firent trois journées de marche par le *désert d'Étham.* Or c'était la dénomination par laquelle on désignait le littoral, à commencer d'*Étham*, au fond du golfe, jusqu'à la pointe d'*Abou-Zélimé*, derrière laquelle les rochers de *Markha* viennent border la plage, et former ainsi, pour toute la côte, une division importante, autant sous le rapport historique que pour la géographie. Au *désert d'Étham* touchait le *désert de Sur;* mais ce dernier s'étendait vers l'E., en comprenant, comme il paraît ressortir d'autres passages de l'Écriture, toute la partie N.-O. de la péninsule.

Les Israélites, au lieu de prendre le chemin le plus court d'*Étham* à *Akabah*, à travers la presqu'île, descen-

dirent le long du golfe, qu'ils revirent à la cinquième station, et traversèrent le *désert de Sin*, abondant en manne. Ils avaient hâte d'atteindre le haut pays, puisque leur intention était d'y faire un long séjour. Quelle que soit, dans ce massif, la position réelle du Sinaï, sur lequel ils se dirigeaient, toujours est-il qu'ils durent prendre, à partir d'*Étham*, la route ordinaire, qui, en s'éloignant de la plage dévorée par le soleil, longe le versant des montagnes dont les gorges offrent de temps en temps un peu d'eau saumâtre et à peine potable; ce dont Robinson s'est assuré en suivant la même ligne. Sans doute, habitués à l'abondance des eaux bienfaisantes et délicieuses du Nil qu'ils venaient de quitter, les Israélites durent souffrir cruellement de la privation d'eau douce ; aussi, lorsque trois journées d'une marche forcée ne les eurent pas encore amenés aux bonnes sources des montagnes, ils commencèrent à murmurer. Cela arriva d'abord à *Mara*, la première station depuis Étham qui fut désignée par un nom, sans doute parce que c'était la seule qui en eût. On s'accorde à trouver l'ancienne *Mara* près de la source saumâtre de *Houâra;* Robinson l'entend ainsi, mais cela ne me paraît guère probable. Les Arabes la regardent comme une des plus mauvaises et des plus salées; ils en font si peu de cas, qu'ils n'en parlèrent ni à Niebuhr ni à Pococke : ce fut Burckhardt qui la découvrit le premier. D'ailleurs cette source n'arrose point un Ouadi ; son voisinage n'offrait point de pâturages ; elle ne méritait sous aucun rapport l'honneur d'être désignée par un nom spécial, comme station, dès les temps les plus reculés. Mais à 2 lieues plus loin se trouve le *Ouadi Gharândel*, la vallée la plus profonde et la mieux pourvue d'herbages et

d'arbustes que Robinson eût rencontrée jusqu'alors. Les Arabes, dit-il, y trouvèrent de l'eau vive, qui, bien qu'un peu saumâtre, n'avait pas le goût nauséabond des eaux de *Houâra*. C'est encore de nos jours, comme c'était probablement du temps des Israélites, une des principales aiguades ; elle reçut le nom de *Mara* (eau amère) ; et aujourd'hui encore les Arabes, pour préciser le goût saumâtre, ou plutôt alcalin, de l'eau, emploient généralement le terme *murr*, amer. Moïse, toujours si bien renseigné, pouvait-il ignorer ces circonstances, ou négliger d'y avoir égard, quand il s'agissait de pourvoir à la subsistance de tout un peuple ? Ou n'aurait-il donné la préférence à la maigre source de *Houâra* que pour rendre plus apparent le miracle de l'adoucissement des eaux ? Ce serait une interprétation puérile, peu conforme à la dignité de l'histoire, et contre laquelle Robinson proteste dans un autre passage de son livre. La manière de rendre douces les eaux saumâtres en y plongeant le bois, l'écorce ou les fruits d'arbres ou d'arbustes dont la contrée devait abonder, s'est perdue ; mais peut-être des essais répétés pourront-ils la faire retrouver un jour ; moi-même, j'ai rapporté des échantillons provenant des bois les plus communs, sans avoir eu jusqu'ici l'occasion d'en faire l'essai.

Les raisons que je viens de rapporter me décident donc à placer *Mara* non près de *Houâra*, mais dans le *Ouadi Gharândel*. Les distances s'adaptent également bien à l'un et à l'autre de ces deux points ; car l'intervalle de 2 lieues ou de 2 lieues 1/2 se répartit sur les trois journées de marche dont les points de halte ne sont pas particulièrement désignés ; la nouvelle position s'accorde mieux encore avec les distances des

stations suivantes, en les répartissant d'une manière plus naturelle ; car dans le premier cas, en plaçant avec Robinson et autres la station la plus rapprochée, celle d'*Élim*, dans le Ouadi Gharândel, la marche de cette journée n'aurait été que de 2 lieues 1/2 : ce que Robinson lui-même hésite à accorder.

En examinant bien l'itinéraire des Hébreux d'après la description fort exacte qu'en a donnée Robinson, on peut croire qu'après être sortis de la mer, à la pointe du jour, ou même pendant la nuit, et avoir fait provision d'eau à *Aïn-Moûsa*, à 2 lieues 1/2 plus loin, ils continuèrent leur marche sans s'arrêter, et qu'après une journée de 6 lieues 3/4, ils vinrent camper au *Ouadi el Ahta ;* car ils n'auraient pu, en une seule marche, atteindre la vallée suivante, c'est-à-dire le *Ouadi Soddur*, qui en est encore éloigné de 4 lieues. Le lendemain, ils eurent encore 7 lieues à faire jusqu'au *Ouadi Ouârdan*, où ils purent mettre à profit le petit filet d'eau douce d'*Aïn-Abou-Souêra ;* car je ne puis admettre que Moïse ou ses guides eussent négligé la moindre source, dans le voisinage de leur route, ou bien qu'une telle source fût moins connue alors qu'aujourd'hui, ou qu'enfin la configuration et la nature des montagnes, des vallées et des sources ait changé depuis. Du *Ouadi Ouârdan*, 7 lieues de marche les amenèrent dans le *Ouadi Gharândel*, au bord des sources de cette vallée. Les lieues, ou heures de marche, sont mesurées d'après le pas modéré des caravanes, et Robinson les a évaluées à 2 1/3 milles anglais ou à 1/2 mille d'Allemagne. Les journées ne paraissent pas trop fortes, surtout si l'on considère que les Hébreux étaient pressés de s'éloigner de l'Égypte, dont le bras puissant se faisait encore sentir jusque dans la presqu'île, et de

traverser le désert à marches forcées, pour aborder enfin l'asile des hautes montagnes.

Exode, xv, 27. « Puis ils vinrent à *Élim*, où il y » avait douze fontaines et soixante-dix palmiers; et » ils campèrent auprès des eaux. »

La route du *Ouadi Gharândel* au *Ouadi Taïbeh* leur était tracée d'avance, aussi rigoureusement que la précédente; il n'y en avait point d'autre possible. Niebuhr, qui descendit le Ouadi Gharândel jusqu'à la mer, pour visiter les eaux douces de *Hammâm Férân*, dut rencontrer le vallon voisin d'*Ousèt*. Le grand chemin des caravanes conduit en *sept* heures par le *Ouadi Ousèt* et le *Ouadi Thâl* jusqu'au *Ouadi Taïbeh*. Robinson place le *Ouadi Taïbeh* à droite de sa route, vers la mer, et le *Ouadi Chébêkeh* à sa gauche; lui-même remonta le *Ouadi Homr*, en passant entre ces deux vallées. Un Arabe que j'interrogeai m'indiqua à moi-même le *Ouadi Taïbeh* comme débouchant sur la côte; mais son assertion fut à l'instant relevée par mon prudent guide en chef, Gouma, et rectifiée en ce sens que c'est bien le *Ouadi Chébêkeh*, et non le *Ouadi Taïbeh*, qui a son débouché à la mer; il affirma que la première vallée est la plus considérable, et que le *Ouadi Taïbeh* n'est qu'un rameau qui vient d'en haut et rejoint le *Ouadi Chébêkeh*. Il arrive souvent que les Arabes appliquent au même Ouadi deux dénominations différentes en le désignant par le nom de l'une ou l'autre de ses branches supérieures. Il était difficile de leur faire comprendre que toute vallée n'avait droit qu'à un nom unique, celui de la vallée principale, et que le vallon secondaire perdait son nom particulier en venant se confondre avec le premier. Par cette raison, et pour être moins exposé aux renseigne-

ments erronés, je m'informais toujours de préférence des noms des Ouadis supérieurs. Burckhardt, ainsi que j'ai pu le voir, a été induit dans la même erreur. Comme le nom de *Ouadi Homr* paraît appartenir à deux vallées distinctes en avant et en arrière du *Djébel Sarbat el Djémel*, il est à présumer que la partie inférieure du Ouadi Homr de Robinson est bien réellement le *Ouadi Taïbeh*, et que c'est à tort que quelquefois, selon l'usage du pays, ce nom continue à être donné à son prolongement jusqu'à la mer, cette section du Ouadi devant être spécialement désignée par le nom de *Ouadi Chébèkeh.*

Si donc le *Ouadi Gharándel* est la station ancienne de *Mara*, par une conséquence logique le *Ouadi Chébèkeh*, surtout dans sa partie inférieure et fertile, doit être *Élim;* ce que confirment au reste le récit de Moïse et d'autres circonstances. Ici l'on fait mention, pour la première fois, de *puits* (*les douze puits d'Élim*). Ce passage prouve d'abord qu'il n'y avait point de *sources*, car là où il y a des sources vives, on ne creuse point de puits (1); ensuite, que ce lieu était un endroit marquant, très fréquenté, à qui l'abondance de ses eaux devait donner une grande importance. En outre, il y avait soixante-dix palmiers, les premiers palmiers réunis en groupe que les Israélites aient rencontrés, et nous y retrouvons encore ces arbres de nos jours. Nos guides affirmèrent que la partie inférieure du *Ouadi Chébèkeh* avait beaucoup de palmiers, mais point d'eau; de l'eau

(1) M Lepsius commet sans doute ici une légère confusion : car l'Exode nomme douze *fontaines* et non douze *puits;* et ces fontaines pourraient être aussi bien des sources que des puits.

(E. C.)

salée dont parle Robinson, on ne fit aucune mention. L'absence d'eau vive explique l'existence des puits, et il n'y a pas lieu d'être surpris de les voir aujourd'hui comblés ou détruits comme tant d'autres. Plus d'une fois, dans les déserts d'Égypte, aux stations qui toutes devaient avoir des sources ou des puits, je n'en ai trouvé que des traces, et leur emplacement est marqué par des tas de pierres qui aidaient les Bédouins à s'orienter. En creusant des puits, on est sûr d'atteindre presque toujours la nappe d'eau potable; cependant ceux d'*Élim* se trouvaient sans doute un peu à l'écart, sans quoi le filet d'eau saumâtre qui coule au fond de la vallée les aurait envahis et corrompus.

Expliquons maintenant les raisons qui avaient donné assez d'importance à la station d'*Élim* pour posséder un nom particulier et douze puits. *Abou-Zélimé*, à l'embouchure du *Ouadi-Chebékeh*, était jadis, comme il est encore aujourd'hui, l'unique port sûr de toute la côte d'Arabie, entre *Suez et Tor*. A notre retour de *Sarbat el Khadem*, pour nous embarquer pour *Tor* et *Késér*, je fis savoir au raïs d'aller nous attendre au sud d'*Abou Zélimé*, en face du débouché du *Ouadi Loqam*; mais le capitaine refusa de quitter l'anse abritée de *Zélimé*, parce que la côte, dangereuse et bordée de falaises, n'offrait au midi et jusqu'à Tor aucun abri ou refuge. Les Égyptiens, comme nous l'avons vu plus haut, exploitaient, dès les temps les plus reculés, de nombreuses mines de cuivre dans la péninsule, et principalement dans le *Ouadi Maghara*, à *Sarbat el Khadem* et à *Nasb*. De ces trois points, les fontes étaient transportées à la côte, dans la plaine, entre le *Ras Abou-Zélimé* et le *Ras Burdès*: du *Ouadi Maghara* par le *Ouadi-Sitteré*, afin d'éviter le col difficile

du *Nakb-el-Boutera ;* de *Sarbat el Khadem* et de *Nasb*, en suivant la route que nous venions de faire, le *Ouadi Loqam*. Les Égyptiens se trouvaient alors dans la même position que nous-mêmes; ils étaient obligés de remonter de quelques lieues la côte jusqu'au port d'*Abou-Zélimé*, vu qu'il n'y en avait point d'autre. A chaque mine de cuivre était attachée sans doute une colonie assez nombreuse de travailleurs, de surveillants, de directeurs, communiquant par ce point avec la mère-patrie. La mer, dans ces temps de splendeur de l'empire d'Égypte, avant et après l'émigration des Juifs, était sans doute sillonnée par de nombreux navires ; le transport des produits des mines et des carrières sur la côte d'Afrique devait se faire par eau ; trois villes ou ports, assez rapprochés, à la pointe extrême du golfe, *Beelséphon*, *Magdal* et *Étham*, dénotent certainement une grande activité dans la navigation. Le port d'*Élim* était donc le plus renommé, le plus fréquenté sur toute la côte, sans en excepter le havre ensablé de Tor, si toutefois il a déjà existé à cette époque. On creusa donc un certain nombre de puits, pour remplacer les sources qui manquaient, au premier endroit convenable, qui ne pouvait être autre que l'ouverture du *Ouadi Chébékeh*.

Voilà l'origine des douze puits « et celle des soixante-dix palmiers, » dont la descendance s'est encore conservée jusqu'à nos jours. Un voyageur attentif retrouverait sans doute encore les traces des puits comblés. Je n'allai pas moi-même à Élim, car notre navire avait quitté Tor depuis quinze jours, et nos mariniers, menacés de voir bientôt notre provision d'eau s'épuiser, murmuraient tout comme les Hébreux, sans avoir

comme eux la ressource de pouvoir la renouveler à ces douze puits, dont la trace même était perdue.

Exode, XVI, 1. « Et toute la multitude des enfants » d'Israël, étant partie d'Élim, vint au *désert de Sin*, » qui est entre *Élim* et *Sinaï*. »

Le résumé des Nombres, XXXIII, 10, y intercale ce passage :

« Et étant partis d'*Élim*, ils campèrent près de *la » mer Rouge*. »

A l'entrée du *Ouadi Chébèkeh*, les Israélites avaient à choisir entre deux routes : l'une, supérieure et hérissée de difficultés, qui passe par le *Ouadi Homr*, au pied du *Sarbat el Djémel*, pour aboutir au *Ouadi Chellal*, et par le *Nakb-el-Boutera* ; l'autre, plus facile, qui descend par le *Ouadi Chébèkeh* à la mer, près d'*Abou-Zélimé*, pour regagner ensuite le haut pays. Robinson suivit la route supérieure, et se détourna ensuite à l'est pour voir le *Sarbat el Khadem*, ce qui lui fit manquer complétement le *Ouadi Firân* ; de même, notre drogman Youssouf, que j'avais envoyé du *Ouadi Mokatteb* à *Abou-Zélimé*, prit la haute route du *Ouadi Chellal* par le *Sarbat el Djémel*, le *Ouadi Homr* et le *Ouadi Chébèkeh* ; je sus par lui que le passage inférieur qui descend le *Ouadi Chébèkeh*, pour remonter plus tard, était le moins long. D'un autre côté, Robinson apprit qu'à partir du point de jonction du *Ouadi Taïbeh* et du *Ouadi Chébèkeh*, la route par le *Ouadi Chellal* était la plus courte, ce qui la fait préférer par les caravanes qui se rendent au couvent du Sinaï. Le texte de Moïse démontre jusqu'à l'évidence qu'il suivit la route inférieure. Au débouché du *Ouadi Chébèkeh*, les Israélites campèrent au bord de la mer, à

Abou-Zélimé, non loin des puits d'*Élim*. Toutes ces indications se rapportent à la même station. Peut-être trouverait-on quelque ressemblance étymologique entre la dénomination ancienne et le nom d'aujourd'hui, que les Arabes, mais jamais les mariniers, prononcent *Abou-Zénimé*. La distance des puits à la plage fut cause sans doute que, dans la récapitulation du liv. IV, on parle du campement au bord de la mer comme d'une station distincte d'*Élim*, tandis que, avec bien plus de raison, la narration principale du livre II la passe complétement sous silence.

De là, ils vinrent au *désert de Sin*. Derrière la langue de terre d'*Abou-Zélimé* s'élèvent les falaises abruptes de *Nokhol*, laissant à peine à leur pied place pour un étroit sentier que recouvre la haute marée, tandis que la route ordinaire gravit les rochers jusqu'à *Markha*. Cette chaîne formait une limite naturelle qui séparait le *désert d'Étham* du *désert de Sin*, « qui est situé entre *Élim* et *Sinaï*. » C'est là une indication précieuse, d'une grande importance. Le mot de *Sinaï*, qui se prononçait *Sini* au temps de Moïse, s'écrivait, à l'*i* final près, absolument comme le désert; l'un et l'autre commencent par la même lettre. Sans aucun doute, les deux termes ont une origine commune, et dérivent l'un de l'autre, c'est-à-dire le nom de la montagne du nom de la contrée. Le *désert de Sin* devait comprendre le *mont Sinaï*, sans s'étendre beaucoup plus loin, car il est dit que le *désert de Sin* était entre *Élim* et *Sinaï*. Au-delà, le pays n'a plus de nom, les Israélites n'y étant jamais allés.

Nous commençons par rejeter comme inadmissible l'hypothèse qui donne le nom de *désert de Sin* à la plaine de sable entre *Abou-Zélimé* et le *Ras Burdès* : le

Sinaï en est trop éloigné. Il ne convient pas davantage au littoral qui s'étend au sud; cette région n'aurait pu être comprise sous une même dénomination, ne formant pas un ensemble géographique. La chaîne des *monts Araba* vient serrer la côte au S. du *Ras Burdès*, et la route de *Tor* doit en franchir le faîte pour descendre dans la vaste plaine sablonneuse de *Qâà*, qui continue jusqu'à la pointe méridionale de la péninsule; mais cette plaine n'atteint pas *Abou-Zélimé* au N., ne fait qu'effleurer la base du *Serbal* et n'a aucun rapport avec le *Djébel Moûsa*.

Les deux points extrêmes, *Élim* et *Sinaï*, aux confins opposés du *désert de Sin*, voilà l'indication qui devait m'aider à préciser la position du Sinaï. Tout ce qui, chez les Arabes, n'a pas un rapport intime avec leur vie et leurs habitudes, n'est point désigné par des dénominations particulières. Ils ne connaissent pas les montagnes, qui n'ont rien pour les attirer; mais les vallées, renfermant les routes, les sources et les pâturages, fixent toujours leur attention; le moindre vallon, le ravin le plus insignifiant, quand il possède un filet d'eau ou un sentier de communication, a toujours son nom propre. Souvent on leur demande en vain le nom d'un sommet culminant, ou bien ils le désignent sous le nom d'une des vallées principales qui en descendent : ils se servent alors du terme de Ras Ouadi..., tête de telle vallée. Cette dénomination ne s'applique pas, à vrai dire, au point culminant, mais à la dépression du faîte, au col où la vallée prend naissance. En général, toutes les montagnes qui forment les pentes latérales d'une vallée en portent également le nom. Les massifs ou chaînes, lorsqu'ils sont d'une étendue considérable, sont rarement compris

sous un nom collectif. Le grand massif d'*Oum-Chômar* en est un exemple : en venant de l'O., on l'entend désigner par *Djébel el Tor*, « les montagnes de Tor; » mais cette expression vague s'applique habituellement à toute la presqu'île, vue de la côte. A l'E., on appelle ces hauteurs d'une manière tout aussi vague, *Djébel el Deir*, « montagnes du Couvent, » le plus souvent tout simplement *Djébel*, « la montagne. » Ce défaut de nom propre est plus saillant encore pour la chaîne granitique entre le *Ouadi Mokatteb* et *El Raml*, qui frappe les regards par son élévation et sa masse compacte, qu'on l'aperçoive de l'orient ou de l'occident : des deux côtés, on dit simplement : *Djébel*, « la montagne. » Les longues chaînes des monts *Tîh* sont pourvues d'un nom, parce qu'elles déterminent la direction générale des routes; par la même raison, de simples montagnes ou d'insignifiantes élévations doivent leur nom à diverses circonstances qui les rendent remarquables, soit qu'elles servent de points depassage ou de direction, comme le *Sarbat el Djémel*, le *Ghrâbi*, soit qu'elles recèlent des mines, comme le *Sarbat el Khâdem*, le *Djébel Kohol*, où l'on exploite l'antimoine, soit qu'enfin elles se distinguent par leur forme et leur situation, comme l'*Oum-Riglér*, le *Buéb*. Parmi les hautes montagnes, je ne connais que le *Serbal* qui soit distingué par un nom propre. En le voyant, on en comprend la raison. Le voyageur qui, venant du nord, traverse les plaines de sable et les plateaux calcaires, est frappé par l'aspect de cette masse majestueuse, isolée, dont le front couronné de cinq cimes d'une égale hauteur atteint une altitude de 6,000 pieds (selon Rüppell, 6,342 p.). Sans rival et visible de tous côtés, le Serbal montre ses flancs noirs et sillonnés

d'arêtes rocheuses à découvert jusqu'à sa base. Il n'est donc pas surprenant de le voir désigné, dès la plus haute antiquité, par un nom particulier, et de le voir prendre celui de *Sini*, « la montagne (par excellence) de la contrée de *Sin*. » La ravissante oasis du *Ouadi Firân*, à son pied, a d'ailleurs dû contribuer à le rendre célèbre. Nous n'avons pas les mêmes raisons en faveur du groupe de l'*Oum-Chômar* qui couvre toute la partie méridionale de la presqu'île, et dont l'ensemble, comme système orographique, devait échapper au sens pratique de ces pasteurs; il ne pouvait être désigné que par l'expression générale de *Djébel*, « les montagnes. » Moins habité que les montagnes du nord, en dehors de toute ligne de passage, et sans Ouadis fertiles, caché d'ailleurs par ses rameaux et ses contreforts, ce massif est resté une terre inconnue pour les Arabes. Toutefois, on s'accorde à le regarder comme le point culminant de la presqu'île. La même observation s'applique, à plus juste titre encore, au *Djébel Moûsa* ou au *Djébel Katherin*. L'un et l'autre n'ont jamais eu un nom d'origine arabe; ceux qu'ils portent proviennent de la tradition du couvent. Le contrefort rocheux que le Djébel Moûsa projette dans la plaine de *Râhah*, propre à frapper la vue, et marquant d'ailleurs la tête, le *Ras*, du large Ouadi el Chekh, exigeait un nom : il porte celui de *Sefsâf*, restreint par l'usage à la pointe extrême de la saillie, mais dû sans doute au rameau entier, car le nom d'*Horeb*, employé aujourd'hui pour la partie moyenne, est absolument ignoré des Arabes, et n'est en usage que chez les moines et les gens du couvent. (Le nom de Djébel Kharouf, « la montagne des moutons, » donné à une autre partie du même rameau, pourrait bien être

une altération du mot *Horeb* ou mieux *Khoreb.*) Le *Djébel Moûsa* lui-même, vers lequel ne remontent ni vallées ni passages, n'est visible ni de la côte ni d'aucun autre point de la péninsule, si ce n'est du haut du *Serbal* ou de l'une de ses propres assises. Aussi Robinson, ne sachant expliquer comment, de la grande plaine de *Râhah*, où les Hébreux avaient leur camp, ils auraient pu apercevoir le sommet du *Sinaï*, entouré de nuées et d'éclairs, quand le Seigneur y descendit en feu, préfère l'*Horeb* de nos jours, c'est-à-dire le prolongement du *Djébel Moûsa*. Cependant les objections que nous venons de faire contre tout le massif méridional repoussent à plus forte raison cette élévation d'un ordre secondaire, qui, à cette époque, n'aurait pu avoir un intérêt suffisant pour donner à toute la contrée ou en recevoir son nom propre, comme l'aurait pu faire le *Serbal*, qui, pour moi, est le véritable *Sinaï*. Si le désert de *Sin* s'étendait jusqu'au *Djébel Moûsa*, il aurait dû embrasser tout le midi de la presqu'île, et avoir par conséquent son point central dans l'*Oum-Chômar*, parce qu'il n'y a aucune limite intermédiaire indiquée par la nature des lieux. Mais un simple coup d'œil sur la carte suffit pour démontrer que le Serbal est un point central, et son versant méridional, jusqu'au *Ouadi Hébrân* peut-être, une délimitation convenable pour donner à la contrée une étendue égale à celle des autres régions.

Ce fut dans le désert de *Sin* que Dieu envoya la manne et les cailles pour la nourriture de son peuple.

J'ai déjà parlé plus haut de la quantité extraordinaire de ces poules du désert, les cailles de la Bible, qui fréquentent de préférence les vallées fertiles. La manne aussi ne se trouve que dans les hautes vallées,

et aujourd'hui elle se rencontre principalement dans le *Ouadi Firân* et la partie contiguë du *Ouadi el Chekh*. Les Arabes citent encore un ou deux endroits plus éloignés, et ils affirment que les autres vallées n'en produisent jamais, bien que le tarfa y vienne. Le *Ouadi Firân* même, pendant les années fort sèches, voit souvent sa récolte manquer. Je ne m'étendrai pas davantage en ce moment sur cet intéressant miel végétal, qui est encore de nos jours une miraculeuse nourriture pour les enfants du désert. On la récolte en mai et juin, vers l'époque de la maturité des dattes, saison où arrivèrent les Israélites. Pendant les années humides, les buissons de tarfa en distillent une quantité incroyable, qui tombe en gouttes dans le sable, où les hommes et les animaux la recueillent avidement. Cette rosée abondante se renouvelle tous les matins; mais la manne se fond au soleil du midi, comme le dit Moïse, Exode, XVI, 21 : « Et lorsque la chaleur du soleil était venue, elle se fondait. » Je fus ravi de découvrir pour la première fois, en examinant une branche de tarfa cueillie au pied de la colline de *Hérérât*, quelques gouttelettes brillantes, et les Arabes m'assurèrent que c'était bien là de la manne, quoique la saison ne fût pas encore venue. En cherchant avec soin, je recueillis une certaine quantité de larmes blanches et jaunes, réunies en chapelets, dont quelques uns étaient garnis de ces petits vers dont parle l'Exode ; de sorte que j'ai pu en emporter des échantillons, avec des branches de tarfa, dans une bouteille fermée. Je ne m'explique pas pourquoi le judicieux Robinson a pu méconnaître un instant cette manne que les Arabes appellent encore aujourd'hui *men*, et croire à une autre, différente de celle-ci et envoyée du ciel. Si la quantité

de ce produit, qui aujourd'hui ne saurait suffire sans doute à nourrir une armée, lui paraissait en désaccord avec la Bible, il aurait dû admettre, par le même raisonnement, que les cailles, que les sources d'autrefois, n'avaient pas été les mêmes que celles d'aujourd'hui, parce que nos lumières ne suffisent pas à expliquer d'une manière plausible l'entretien et l'existence d'une aussi grande population, au milieu des déserts d'Arabie.

Mais revenons au récit de l'Exode, Chap. XVII, 1 et suiv: « Et tous les enfants d'Israël, étant partis du dé-
» sert de *Sin*, et ayant demeuré dans les lieux que le
» Seigneur leur avait marqués, campèrent à *Raphidim*,
» où il n'y avait point d'eau à boire pour le peuple. —
» Et Moïse cria à l'Éternel. —Et l'Éternel lui répondit :
» Je me trouverai là moi-même devant toi, *sur un ro-*
» *cher en Horeb*, et tu frapperas le rocher, et il en sortira
» de l'eau. —Alors *Amalec* vint combattre Israël, à *Raphi-*
» *dim*.—Et Moïse dit à Josué : Je me tiendrai demain *au*
» *sommet de la colline*, et la verge de Dieu sera en ma
» main. — Et Josué fit comme Moïse lui avait com-
» mandé, en combattant contre Amalec : mais Moïse,
» Aaron et Hur montèrent au sommet de la colline.
» Et il arrivait que, lorsque Moïse élevait ses mains,
» Israël était victorieux. — Josué donc défit Amalec et
» fit passer son peuple au fil de l'épée. — Et l'Éternel
» dit à Moïse : Écris ceci dans un livre. — Et Moïse
» dressa un autel et le nomma : Dieu est ma gloire. —
» Jéthro, beau-père de Moïse, vint à Moïse, avec sa
» femme et ses enfants, *dans le désert* où il était campé,
» *près de la montagne de Dieu*. »

Il résulte du passage qui précède que les Israélites, en s'éloignant du rivage de la mer, à *Élim*, ne *sortirent*

point du désert de *Sin*, mais qu'ils *continuèrent* à le traverser jusqu'au *Sinaï*. Le texte dit que le désert de *Sin* est entre *Elim* et le *Sinaï;* les Israélites voulaient aborder celui-ci par la route la plus courte; la préposition *mu* ou *mun*, pas plus que la particule correspondante arabe *min*, ne signifie point la sortie du désert, c'est-à-dire la traversée accomplie, mais souvent, comme dans le cas présent, la direction générale vers le but du voyage. Les deux stations intermédiaires que le Livre IV nomme *Daphka* et *Alus*, sont ici passées sous silence, comme étant de peu d'importance.

Que le *Serbal* ou que le *Djébel Moüsa* ait été le but vers lequel se dirigeait Moïse, sa route lui était tracée d'avance par la nature même du pays. Il est impossible qu'il ait voulu prendre le chemin de Tor, en longeant la plage aride, déserte et souvent entrecoupée de falaises; l'Écriture, d'ailleurs, aurait certainement fait mention de la mer. Mais, en supposant cette direction, il aurait dû remonter le *Ouadi Hébrân*, qui s'ouvre en face de *Tor*, et franchir le défilé des âpres rochers de *Nakb-el-Egaoui*. Il est moins probable encore qu'il eût pu camper dans les sables arides de Qaa, au pied du Serbal, inaccessible de ce côté; car l'unique sentier de la gorge sauvage du *Ouadi Dakhadé*, par lequel nous en avons atteint le sommet, n'a été tracé à grands efforts et en taillant le roc, que depuis la construction de l'ancien couvent de cette vallée.

A partir d'Élim, il n'avait donc le choix qu'entre trois passages qui conduisaient au cœur des montagnes : le plus court et le plus battu aujourd'hui, des sables de *Markha*, par le *Ouadi Loqam* et le col du *Nakb-el-Boutera*, au *Ouadi Mokatteb;* le second, du même point de départ, par l'entrée du *Ouadi Sittéré*,

jusqu'au *Ouadi Mokatteb;* le dernier enfin, qui entre dans le *Ouadi Firân* et le remonte à partir de son débouché. Celui-ci, qui longe d'abord la côte sablonneuse, et franchit la crête rocheuse des *monts Araba*, est si peu praticable qu'on ne l'emploie guère actuellement; le premier, dont nous avions traversé une partie, celle du *Ouadi Chellal*, et que notre drogman avait accompli, aurait été le plus convenable, sans le passage difficile et étroit du *Nakb-el-Boutera*, qui sépare le *Ouadi Chellal* du *Ouadi Sittéré.* Je suis donc fondé à croire que Moïse a pris la route moyenne, par le débouché du *Ouadi Sittéré*, plus propre pour le passage d'une population nombreuse, et encore en usage à présent.

Du *Ouadi Chellal* jusqu'à *Abou-Zélimé*, nous avons mis, en devançant la caravane avec nos montures, environ trois heures et demie, ce qui fait à peu près cinq lieues pour le pas ordinaire des caravanes. En y ajoutant une demi-lieue de *Zélimé* jusqu'aux puits du *Ouadi Chébêkeh*, et une demi-lieue pour le détour du *Sittéré*, nous aurons environ une marche de six lieues jusqu'à l'entrée du *Ouadi Sittéré*, ce qui donne une journée, à partir d'*Elim* jusqu'ici; nous y plaçons donc la station de *Daphka;* la halte suivante d'*Alus* peut être placée à un lieu nommé *Sikké-Tekrouri* (le chemin des pélerins), à l'entrée des hautes montagnes du *Ouadi Firân*, où différentes vallées ou routes viennent aboutir et se croiser, au milieu d'une plaine spacieuse. Jusqu'ici les Israélites n'avaient pas encore trouvé les sources fraîches du terrain granitique; et les puits qui se trouvaient probablement aux stations de *Daphka* et d'*Alus* n'offraient sans doute qu'une eau insuffisante et de mauvais goût, comme les sources du grès et du

calcaire. Le lendemain le peuple se mit à murmurer en demandant à grands cris de l'eau.

Alors Moïse les conduisit six lieues plus loin, à *Raphidim*, que je crois être *El Hessué* actuel, et les fit boire à la source délicieuse et limpide du *Ouadi Firân*, présent réellement divin pour les Israélites altérés, et dont le souvenir dut se graver plus que tout autre événement dans leur mémoire. *El Hessué* est à une demi-lieue de distance de la colline de *Faran;* un intervalle aride et pierreux, de dix à quinze minutes, le séparait encore du paradis de *Firân*. L'abondant ruisseau qui arrose ce sol fécond y disparaît dans une crevasse d'une manière tout aussi soudaine et mystérieuse qu'il avait jailli plus haut. D'ici la vallée serpente vers son embouchure sans offrir dorénavant une seule goutte d'eau vive.

Les Israélites étaient arrivés au seuil de leur refuge; ils pénétrèrent sans doute jusqu'à la colline de *Hérérât* et prirent possession du *Ouadi Alégât*. Ils se trouvèrent en face des rochers qui ferment l'entrée des jardins du *Ouadi Firân*. Mais c'est les armes à la main qu'il leur en fallut forcer l'entrée, prélude de la longue série de combats qui devaient leur assurer plus tard la grande conquête de la terre promise. D'autres tribus, longtemps avant leur arrivée, avaient occupé tous les recoins fertiles de cette région déserte. *Faran* appartenait aux Amalécites; ils n'avaient point inquiété le peuple d'Israël durant le trajet du désert, mais ils défendirent avec opiniâtreté ce joyau de la péninsule contre les nouveaux envahisseurs. Amalec combattit contre Israël, mais il fut défait. Moïse, Aaron et Hur se tenaient, pendant la durée du combat, sur le sommet de la colline, et suppliaient l'Éternel de leur ac-

corder la victoire qui seule pouvait les sauver de leur perte. Cette colline peut-elle être autre chose que la colline du couvent, d'où les Israélites avaient pénétré dans la vallée des Amalécites ? Aucune localité historique ne saurait être reconnue avec plus de certitude, ni son identité constatée par des preuves plus évidentes. Placé au sommet de la colline, il me semblait que j'assistais à ce grand événement ; mes regards parcouraient la vallée verdoyante de palmiers ; à mes pieds, la source de Moïse serpentait entre ses berges de gazon et de mousse, émaillées de fleurs et ombragées de touffes de tarfa prêtes à distiller leur manne ; à ma droite le sentier gravissait la montagne de Dieu, visible jusqu'à sa base ; derrière moi était *Raphidim*, d'où les Israélites étaient partis pour livrer bataille. L'Exode dit, en termes précis, qu'une fois à *Raphidim* ils se trouvaient déjà en *Horeb* ; car Moïse fit jaillir l'eau du rocher en *Horeb*. Il n'est pas moins clairement exprimé qu'en cet endroit était la *montagne de Dieu*, en face de laquelle ils étaient campés ; car c'est à Raphidim, *au camp de la montagne de Dieu*, que Jéthro, beau-père de Moïse, vint le rejoindre. C'est ici que Moïse, en s'aidant des lumières et des conseils de son beau-père, organisa son peuple, et établit des chefs de milliers, de centaines, de cinquantaines et de dizaines. Ces données, à défaut de déclarations formelles, suffiraient pour démontrer que les Israélites, arrivés au terme provisoire de leur voyage, se préparent à y faire un séjour prolongé, et à s'assurer la possession de leur conquête. Il fallait même qu'ils y fussent déjà établis depuis un certain laps de temps pour que Jéthro eût pu en recevoir la nouvelle et amener à Moïse ses enfants et sa femme. L'Exode, après nous avoir donné au ch. XVIII

l'épisode de l'arrivée de Jéthro, de son conseil et de son assistance lors de l'organisation du peuple, et de son retour à *Madian*, continue la narration au ch. XIX, 1, 2 et 3 :

« Au premier jour du troisième mois (1), depuis que » les enfants d'Israël furent sortis de l'Égypte, *en ce » même jour-là*, ils vinrent au *désert de Sinaï*. — Étant » donc partis de *Raphidim*, ils vinrent au désert de » *Sinaï*, et campèrent au désert, *vis-à-vis de la monta- » gne*. — Et Moïse monta vers Dieu : car l'Éternel l'a- » vait appelé de la montagne. »

Il faut l'avouer, le rapport de ce passage avec ce qui précède a quelque chose de vague et d'insolite ; on se serait attendu à voir commencer le ch. XIX par le verset 3 : « Et Moïse monta vers Dieu, etc. » Car il avait déjà été question antérieurement de la *montagne de Dieu*, et du camp établi vis-à-vis. L'expression *en ce jour-là* nous surprend également. L'opinion vulgaire, qui sacrifie toujours l'entente générale à l'explication des détails, croit qu'en ce moment seulement les Israélites quittèrent la station de *Raphidim* pour atteindre, par une journée de marche, la station suivante et dernière, celle du désert de Sinaï. La revue du liv. IV, qui ne passe aucun campement, mais qui en énumère même plus que le récit principal, en intercalant des haltes intermédiaires, comme par exemple la mer Rouge, ne parle que d'un seul départ entre *Raphidim*

(1) Les traducteurs et les commentateurs de la Bible ne s'accordent pas ici. Les uns disent le *premier jour* du troisième mois ; dautres, le *troisième jour* du troisième mois. La savante traduction de M. Cahen, qui a suivi rigoureusement le texte hébreu, n'indique pas le jour, et porte seulement : *au troisième mois*.

(E. C.)

et le *Sinaï*. Comme les sept journées de marche, à partir d'Étham, n'ont pu les conduire, ainsi que nous venons de l'établir, qu'à *El Hessué*, ils auraient dû faire, pour arriver au *Djébel Moüsa* en un jour, seize lieues, ce qui est plus du double des deux journées ordinaires. Aussi Robinson renonce-t-il à déterminer d'une manière plus précise les stations précédentes, et finit par placer *Raphidim* dans la partie haute du *Ouadi el Chekh*, conséquence rigoureuse de l'hypothèse qui prend le *Djébel Moüsa* pour le *Sinaï*. Mais quel endroit du *Oüadi el Chekh* est de nature à offrir les caractères d'un *lieu de repos* comme le *Raphidim* de l'Écriture ? Où trouver la source de Moïse? Où est la montagne de Dieu, au pied de laquelle était campé Moïse, quand Jéthro vint lui annoncer sa famille ? Pour quel motif les Amalécites auraient-ils offert le combat dans cette position ? D'autre part, les stations de Daphka et d'Alus, que le récit du liv. II ne juge pas même dignes d'être citées, ne faudrait-il pas les placer au milieu des jardins de Firân, que Moïse n'aurait fait que traverser à la hâte ? Le peuple, qui avait retrouvé ici les bords ombragés du Nil, aurait-il consenti à le suivre de nouveau, sans murmurer, dans l'aride désert? Comment les Amalécites auraient-ils cédé, sans coup férir, leur plus riche, leur unique territoire, pour lui disputer, l'épée à la main, des sables stériles ? Pour quiconque connaît les lieux, et suit attentivement le fil de la narration, ce sont des choses absurdes, impossibles.

Une autre difficulté bien essentielle, c'est d'expliquer pourquoi le nom d'*Horeb* paraît déjà à Raphidim. On croit la trancher en déclarant qu'*Horeb* signifie l'ensemble des montagnes, et *Sinaï* l'un de ses pics. Mais alors l'*Horeb* de l'opinion vulgaire doit embrasser

non seulement Raphidim et le Sinaï, par conséquent les chaînes parallèles qui côtoient le *Ouadi el Chekh* et le *Djébel Moûsa*, et qui n'ont aucun rapport géographique, aucune liaison naturelle entre elles, mais encore tout le massif granitique de la péninsule, avec l'*Oum Chômar* pour centre ; et quel sens donner alors aux divers passages du récit qui ne peuvent se rapporter qu'à une localité déterminée, exclusivement désignée? (Exode, III, 1 : « Moïse mena le troupeau à la montagne de Dieu, nommée *Horeb.* » — Exode, XXXIII, 6 : « Les enfants d'Israël se dépouillèrent de leurs ornements vers la montagne d'*Horeb.* » —Deutéronome, I, 6 : « L'Éternel nous parla en *Horeb*, et nous dit : Vous avez assez demeuré en cette montagne. » — Deutéronome, I, 19 : « Puis nous partîmes d'Horeb ; » et beaucoup d'autres passages. L'expression la *montagne de Dieu, Horeb*, seule nous défend de supposer qu'elle pût s'appliquer à un système entier ; elle désigne nécessairement une montagne particulière. D'un autre côté, nous aurions tort de trop restreindre la signification de *Sinaï;* l'étymologie du nom, aussi bien que la manière dont l'Écriture en parle, ne nous permet pas de trop spécialiser. — En somme, la *montagne de Dieu Horeb*, à *Raphidim* (Exode, XVII, 6, et XVIII, 5) n'était autre que la *montagne de Dieu Sinaï*, au dernier campement dans le *désert de Sinaï* (Exod., XXIV, 13 et 16) ; et c'est la même que d'autres passages nombreux désignent simplement par « la *montagne de Dieu.* » Le *désert de Sinaï* était situé près de *Raphidim*, c'est-à-dire dans le *Ouadi Firân*, et le *mont Sinaï* est évidemment le *Serbal* actuel. Les noms d'*Horeb*, *montagne d'Horeb*, *montagne de Dieu en Horeb*, sont employés dans un sens identique avec ceux de *Sinaï*,

mont Sinaï, *montagne de Dieu Sinaï;* à la différence près, qu'en général le livre II emploie le mot *Sinaï*, et le livre V le mot *Horeb*, comme expressions équivalentes. Pour expliquer l'existence simultanée de cette double dénomination, nous ne devons pas oublier que le nom de *Sini* est un dérivé du désert de *Sin*, et signifie la *montagne de la contrée de Sin;* et rien ne s'oppose à ce qu'elle eût en même temps le nom amalécite d'*Horeb*. *Sin*, comme dénomination générale, était sans doute plus répandu, et plus connu des Israélites d'Égypte, que le nom purement local d'*Horeb*. Moïse qui, dans sa jeunesse, y avait conduit les troupeaux de Jéthro, et qui, avant l'émigration, y avait eu une entrevue avec Aaron, connaissait parfaitement ce dernier nom; mais, en parlant aux Israélites, il préférait sans doute celui qui leur était plus familier, « la *montagne de Sin*. » Dans la suite, après un plus long séjour, le nom d'*Horeb* prévalut. De la montagne, ils transportèrent le nom au territoire fertile situé à son pied, et nous avons vu qu'aujourd'hui encore la montagne et la vallée portent un nom commun. Le *désert* (c'est-à-dire vallée, pacage) de *Sinaï* n'était pas une vaste contrée, telle que les déserts d'*Étham*, *Sur*, *Pharan*, mais le territoire voisin de la montagne, et particulièrement la vallée des palmiers. Dans ce même sens, le nom d'*Horeb* n'était pas exclusivement propre à la montagne, mais revenait aussi à la vallée, et peut-être, d'une manière plus précise, aux habitations qui s'y trouvaient; car aucun passage du liv. V ou des livres suivants ne dit dorénavant « la *montagne Horeb*, » « mais *en Horeb*, *d'Horeb*, » et déjà nous voyons dans l'Exode, XVII, 6 : « Je me tiendrai là devant toi, sur un rocher en *Horeb*. » *Khoreb* signifie originaire-

ment : *terre mise à sec par l'écoulement des eaux* (Genèse, VII, 22, et XVIII, 13; Exode, XIV, 21; Job, XIV, 11, etc.). Il est sans doute en rapport avec les puissants dépôts de terres qui couvrent le fond de cet ancien bassin lacustre; phénomène qui devait frapper l'esprit observateur des pasteurs errant dans ces vastes déserts. Le nom de *Sin* lui-même a peut-être pris naissance sur ce sol, car *Sin*, dans les langues sémitiques, signifie terre, limon. Toujours est-il certain que dans l'un comme dans l'autre de ces cas, la montagne emprunta son nom de la vallée, de sorte que l'usage donnait le nom de *Sin* à toute la région, celui de *Sini* de préférence à la montagne, et celui d'*Horeb* à la ville amalécite assise à son pied.

Passons au dernier passage, dont l'éclaircissement n'offre aucune difficulté. A la fin du ch. XVII de l'Exode, les Amalécites du Ouadi Firân sont défaits et abandonnent aux vainqueurs la vallée des palmiers. A cette conclusion se rattache le commencement du chap. XIX (en passant le chap. XVIII, qui contient l'épisode de Jéthro) : « Au troisième jour du troisième mois, en *ce* » *même jour* (c'est-à-dire au jour de la bataille) ils vin- » rent au désert de *Sinaï* (c'est-à-dire dans la vallée des » palmiers). » Il n'est point question ici d'une journée nouvelle entre *Raphidim* et le *Sinaï*, dont ils n'étaient séparés que par une distance d'une demi-lieue. C'est pourquoi l'auteur, qui avait la localité sous les yeux, commence par *l'arrivée*, sans parler, comme il avait l'habitude de le faire, du *départ*, car ce départ eut lieu lorsque les Israélites marchèrent au combat, dont il avait déjà donné le récit. Moïse alors revient sur ses pas et complète le narré du voyage, en commençant par *Raphidim* (*El Hessué*), et en retournant à

la vallée du *Sinaï*. Arrivé à ce point, le récit de l'Exode expose les travaux de Moïse pour remplir sa mission de législateur de son peuple. Il monta au mont *Sinaï*, « car l'Éternel l'avait appelé de la montagne, » pour lui dire : Tu parleras ainsi à la maison de Ja- » cob, et tu annoncerasc eci aux enfants d'Israël. Vous » avez vu ce que j'ai fait aux Égyptiens ; de quelle ma- » nière je vous ai portés, comme l'aigle porte ses ai- » glons sur ses ailes, et je vous ai amenés à moi.

» Maintenant donc, si vous obéissez exactement à » ma voix, et si vous gardez mon alliance, vous serez » le seul d'entre tous les peuples que je posséderai » comme mon bien propre; car toute la terre m'ap- » partient

» Et vous me serez un royaume de sacrificateurs et » une nation sainte; c'est là ce que tu diras aux en- » fants d'Israël. »

Telle fut l'alliance que le Seigneur fit avec son peuple sur le mont *Sinaï*. Le caractère sacré et la valeur historique de cet événement ne dépendent pas, il est vrai, de la montagne préférée par Dieu pour y faire entendre sa voix ; mais pouvons-nous être indifférents si nous foulons réellement un sol sacré, en nous livrant aux souvenirs pieux de ces grands événements, et en les faisant en quelque sorte revivre sous nos yeux ? Une erreur en entraîne bien d'autres, et le jour qui rétablit une vérité dans ses droits peut éclairer cent autres questions qui s'y rattachent et dont la solution importe à l'esprit humain.

Je terminerai ici mes observations sur la première partie du voyage des Israélites et sur ma propre excursion. Je ne discuterai point les opinions des commentateurs sur la suite de leur itinéraire, susceptibles,

à mon avis, de bien des rectifications, surtout si l'on admettait mon hypothèse sur l'identité du *Serbal* avec le *Sinaï*, hypothèse qui changerait le point de départ et partant l'ordre des marches. Je craindrais, en m'éloignant d'un sol que j'ai visité moi-même, de perdre la certitude que donnent les observations immédiates et personnelles, et d'être réduit à soumettre à un examen critique les matériaux recueillis par d'autres, au zèle et à la sagacité desquels je me plais cependant à rendre justice. Je me bornerai donc à ajouter quelques mots sur le troisième point que je m'étais proposé d'éclaircir pendant le cours de cette excursion : celui des *inscriptions* dites *sinaïtiques*.

De tous temps, ces inscriptions ont été attribuées aux Israélites. A cette opinion vulgaire, on ne pourrait guère opposer qu'à cette époque les Israélites n'avaient pas encore une langue écrite bien formée. Dans l'état de la civilisation égyptienne, à laquelle les Israélites, dans la riche province de Gessen, ne pouvaient pas rester étrangers, ils devaient, selon toute évidence, posséder, aussi bien que leurs maîtres, une écriture perfectionnée; ils étaient d'ailleurs familiarisés avec les inscriptions lapidaires et auraient pu les imiter. Mais le caractère des légendes qui couvrent les rochers dans certaines parties de la péninsule paraît relativement *moderne*, et se rapproche assez des langues sémitiques connues. L'écriture se distingue surtout par une grande tendance au principe de la liaison et de l'entrelacement des lettres qui caractérise les langues modernes de la souche sémitique. M. le professeur Beer leur attribue, et, à mon avis, avec grande raison, une origine chrétienne. On rencontre fréquemment des croix et des monogrammes

chrétiens : la plupart des inscriptions grecques qui s'y trouvent mêlées en grand nombre sont chrétiennes. Elles sont fort courtes et ne paraissent contenir que des noms. Toutefois, on en trouve de plus étendues. Celles qui sont en caractères grecs sont des inscriptions commémoratives ; quelques légendes arabes commencent par *Bism Allah*, « au nom de Dieu. » Tel peut être le sens des trois lettres groupées ensemble qui se trouvent dans toutes les inscriptions non déchiffrées. L'assertion de quelques voyageurs, que de semblables inscriptions se retrouvaient en Égypte, et particulièrement aux carrières de *Tura* près du *Caire*, demande à être confirmée. On peut faire la même observation à ceux qui prétendent que les inscriptions ne se rencontrent qu'au passage des routes d'Égypte. Je les ai découvertes dans les endroits les plus reculés et sur des rochers en dehors de toute ligne de communication. Elles sont pour la plupart accompagnées de dessins grossiers de chameaux, de chèvres et même de chevaux. J'ai la conviction qu'elles sont l'ouvrage d'une population de pasteurs chrétiens, indépendants et lettrés. Le chef-lieu de cette population était la ville de *Faran*, où le christianisme avait pénétré de bonne heure, au pied du *Serbal*, dans la vallée du même nom, et c'est ce qui explique aussi les inscriptions grecques. Déjà Burckhardt avait observé, avec sa sagacité ordinaire, qu'on les rencontrait principalement dans le voisinage du *Serbal;* ce qui l'engagea à supposer qu'à une certaine époque, le *Serbal* avait passé pour le mont *Sinaï*, et avait été un lieu sacré pour les pèlerins qui y affluaient en y laissant leurs vœux ou leurs souvenirs inscrits sur les rochers. Burckhardt cependant a la conviction personnelle que c'est au *Djébel Mouça* ou

au *Djébel Katherin* qu'il faut chercher le vrai *Sinaï*. Si ces inscriptions avaient un rapport quelconque avec le *Sinaï*, ce ne pourrait être qu'indirectement, en ce qu'elles seraient provenues de la population chrétienne de *Faran*, et que le couvent de cette ville n'avait été construit qu'en vue du *Sinaï*. Ce couvent devait sa fondation principalement au sol fécond de la vallée des palmiers, et si le récit de la Bible a été une autre cause déterminante dans le choix de cet emplacement, c'est qu'on s'y croyait apparemment dans le voisinage de *Raphidim*, en *Horeb*, que Cosmas et saint Jérôme y placent en termes précis, tandis que l'opinion vulgaire et le sens littéral apparent de l'Écriture auraient dû reculer le Sinaï à une distance d'une journée de marche.

A côté de ce remarquable travail de M. le professeur Lepsius, qui jette un jour si nouveau sur la géographie du Sinaï, nous croyons devoir donner la description de la montagne sainte, telle que la tradition l'a depuis si longtemps consacrée. Les lecteurs du Bulletin verront sans doute avec quelque intérêt les deux idées en présence ; du reste, l'auteur du voyage qu'on va lire ne soutient pas une opinion ; il a adopté purement celle des religieux du couvent de Sainte-Catherine. Son voyage a eu lieu plusieurs années avant celui du savant professeur allemand, à l'ingénieuse hypothèse duquel il se serait peut-être rattaché s'il était venu après lui.

EXTRAIT DU VOYAGE DE M. L. CORTAMBERT DANS LA PRESQU'ILE DU SINAI, EN 1837.

—

Je me rendis dans l'Arabie Pétrée, en traversant le golfe, qui n'a pas plus d'un quart de lieue devant Suez. La marée est de 6 pieds. A l'heure des eaux basses, on peut passer à pied un peu plus au nord. C'est peut-être là que les Hébreux traversèrent la mer Rouge.

Ma petite caravane m'attendait sur le rivage. Quatre Bédouins m'accompagnent. Je monte un dromadaire. Cet animal ne diffère du chameau que par ses formes plus délicates, son poil plus fin, ses allures plus vives. Au bout de trois heures, nous sommes aux fontaines de Moïse, *Aïn Moûsa*. Elles sont au nombre de quatre ou cinq, à un quart de lieue de la mer; l'eau en est saumâtre, mais on est fort content de la trouver. Quelques joncs, quelques groupes épais de palmiers sauvages, complètent l'oasis.

Je voulus savoir si les Bédouins avaient une tradition relativement aux fontaines de Moïse. Ils me répondirent que Moïse, après avoir traversé la mer avec son peuple, fit sortir ces sources de terre. Cette tradition n'est pas confirmée par la Bible.

Nous campons le soir dans la vallée de *Hahadé*. On lâche les chameaux, qui trouvent quelques plantes. On les fait ensuite revenir pour leur donner des fèves. Ils se couchent auprès de leurs maîtres. J'ai eu soin de me munir d'une provision de café; c'est la première chose que mes Bédouins me demandent, quoique je ne me sois nullement engagé à leur fournir des vivres. On va au loin ramasser quelques brous-

sailles, de la fiente sèche de chameau ; on allume le feu, et fait on le café. Puis on prépare le *foutir*, pain sans levain, qu'on met cuire sous la braise, sans autre cérémonie. La cafetière se vide peu à peu ; quand elle est tarie, les conversations languissent, et chacun se roule dans sa couverture. Le vent du nord, qui souffle avec force, rend la nuit d'une fraîcheur excessive, quoique nous soyons au milieu de mai, et la rosée abondante oblige à beaucoup de précautions.

Le lendemain, nous traversâmes une plaine immense, au milieu de laquelle se creuse la vallée d'*Abou-Soueyrah*, qui dépend des Arabes *Terrabine*. La végétation y est assez abondante. Après avoir parcouru des collines rocailleuses, nous trouvons sur une hauteur la source saumâtre de *Houâra*. Est-ce la fontaine de *Mara* de l'Exode ?

De là on descend dans la vallée de Houâra. Nous trouvons pour la première fois un pâtre, avec un troupeau de chèvres et de moutons. Il veut nous vendre 20 piastres un maigre chevreau. Nous campons là. Le lendemain, nous atteignons de bonne heure la vallée de *Gharândel*. Il y a quelque verdure. Un arbuste épineux donne une petite baie rouge, bonne à manger, que les Arabes nomment *gharda*. Ils la font sécher, et en font une espèce de pâte. On a cru y reconnaître la manne des Israélites. Mais il y a peu de rapport avec la description de la Bible.

Au pied d'une montagne escarpée, au sud-ouest de cette vallée, sont des sources thermales, indiquées par quelques auteurs sous le nom de Bains de Pharaon (*Hammam-Férân*). Les Bédouins me les nommèrent Bains de Moïse, *Hammam-Moûsa*. Je leur demandai positivement si c'étaient les bains de Moïse ou de Pha-

raon. Ils me répondirent que c'étaient l'un et l'autre.

On arrive bientôt par un mauvais chemin dans la vallée de *Houseyt* (*Ousét.*, Leps.), où quelques palmiers réjouissent la vue. Il y a un petit puits d'eau passable, à laquelle je ne trouvai aucun goût saumâtre, quoique, aux environs, la terre soit couverte de sel. De là on passe dans le Ouadi Tâl, où se trouvent plusieurs sources saumâtres. Jusque là nous suivions à peu de distance la côte du golfe de Suez, en nous dirigeant au sud-est. En arrivant dans le *Ouadi Houmr* (*Homr* de M. Lepsius), nous laissons à droite la route qui traverse le mont *Mokatib* (*Mokattel*) pour aller à Tor, et nous prenons la direction de l'est. Le Ouadi Houmr est encaissé dans sa partie inférieure par de hautes falaises calcaires. On y trouve en abondance un arbuste délicat, d'un vert pâle, dont le feuillage parfumé est recherché par les chameaux. Mais ils préfèrent une plante épineuse qui croît presque partout dans le désert.

Nous remontons pendant quatre heures cette large vallée, et nous arrivons près du *Djébel el Tih*, qui se présente dans la direction du nord au sud comme un immense rempart. Ce nom signifie la Montagne de l'Égarement. Au-delà s'étend le désert du même nom. J'interrogeai mon Bédouin en chef sur l'origine de cette dénomination. Il me raconta que Moïse, étant arrivé là, se perdit dans ces vastes solitudes, et que la même chose arriva dans la suite au prophète Mohammed. C'est une chose incroyable, avec quelle netteté ces hommes, qui n'ont ni livres, ni éducation systématique, ont conservé ces antiques traditions.

Après avoir campé dans la partie supérieure du Ouadi Houmr, nous reprenons notre route vers le sud-est, et nous arrivons par un pays élevé dans le *Ouadi*

Nasb, où le granite commence à se montrer. Les montagnes sont d'un grès rougeâtre. On trouve dans cette vallée quelques mimoses rabougris. On fait une demi-lieue vers le sud hors de la route, pour se rendre vers un puits ombragé de quelques palmiers. C'est la première fois que nous trouvons de bonne eau depuis le Caire. *Bir-Nasb* est le nom de ce puits, qui a environ trois pieds de large et six de profondeur. Il y a auprès du puits deux petits parcs pour les troupeaux. Quelques pâtres sont là avec leurs chameaux, leurs chèvres et leurs moutons. Une masse de rochers s'élève dans le nord de la vallée. On y trouve plusieurs inscriptions très informes en caractères qui m'ont paru syriaques.

Nous eûmes bientôt à notre droite de hautes montagnes noires, dans lesquelles mes guides m'indiquèrent les ruines d'une ville chrétienne, qu'ils nomment *Sarabit-el-Khadim* (*Sarbat-el-Khadem*, Leps.). Plus loin, vers le sud-ouest, s'étend le *Ouadi Pharan*(*Firân*,Leps.), où sont les ruines de Pharan (Faran). Les arrangements que j'avais pris avec mes Bédouins ne me permettaient guère une excursion longue et difficile, pour aller visiter ces restes, qu'une personne bien instruite m'avait signalés comme peu remarquables.

Après avoir passé près d'un petit cimetière arabe, indiqué par des pierres levées et deux petites enceintes circulaires, nous descendîmes dans le *Ouadi Khamilé*.

En passant sur un col peu élevé, où est un cimetière, on arrive dans le *Ouadi el Karak*. Ces vallées sont bordées de masses pyramidales de granite. Une vieille femme, suivie d'un petit chevreau, nous accosta pour nous demander à boire. C'était la première Bédouine que je voyais. Nous désaltérâmes amplement la femme et le chevreau. Plus loin un homme nous demanda le

même service. J'avais pour mon compte deux peaux de chèvre, dont chacune, pleine d'eau, pesait près de cent livres. Mes Bédouins en avaient autant. Nous ne souffrions pas de la soif, mais de la mauvaise eau ; celle même qui est bonne acquiert bientôt dans les outres un goût peu agréable.

Comme les enfants d'Israël, égarés dans ces solitudes brûlantes, je pensais quelquefois aux pastèques et aux concombres de l'Égypte ; mais je songeais encore plus à l'eau délicieuse, à l'eau abondante du Nil. Je cherchai vainement la manne. Mais je trouvai des cailles qui furent aussi d'une si grande ressource aux Israélites. Elles fuyaient à peine devant moi.

A mesure que nous avançons, nous faisons de plus nombreuses rencontres : quelquefois des bergers, quelquefois de petites caravanes, qui vont vendre du charbon à Suez ou au Caire. Les arbres peu nombreux qu'on trouve dans le désert suffisent pour alimenter cette petite industrie. La plupart des hommes qui passent près de moi me saluent gracieusement.

Dans le *Ouadi Barak* on trouve les restes d'un mur en pierres sèches, qui barrait la vallée dans toute sa largeur. C'était une fortification élevée lors d'une guerre entre deux tribus. A cette vallée succède le *Ouadi Barahh*. Dans la partie occidentale, un peu d'eau de pluie se conserve au fond d'une fente étroite entre deux rochers de granite, quoiqu'il n'ait pas plu depuis quatre mois. Cette eau est très bonne.

Dans une vallée contiguë, à l'ouest, on voit le grand campement de la tribu des Tòra. Il y a environ soixante tentes, toutes sur une ligne.

Cependant, de vallée en vallée, de désert en désert, j'approche de la montagne de Dieu. Vers la fin de la

cinquième journée depuis Suez, du haut d'un col, où est un cimetière, j'aperçois enfin, par une gorge entre deux montagnes, la chaîne Sinaïque, qui s'élève à l'horizon comme un rempart imposant. Les Arabes la nomment *Djébel el Tor.* Nous descendons dans le *Ouadi Estâmeh*, et nous campons dans un enfoncement de la partie occidentale. Là on trouve, au milieu de rochers abruptes, qui en rendent l'abord très difficile, une belle fontaine naturelle, creusée dans le granite. C'est la plus grande richesse liquide depuis le Nil.

Nous descendons dans un ravin profond, au pied de la chaîne Sinaïque, et nous nous engageons dans une gorge étroite entre deux hautes montagnes. On avance au milieu des rochers et dans le lit des torrents. Il semble que des mulets pourraient à peine gravir par ces sentiers escarpés; et cependant nos chameaux se tirent assez facilement d'affaire.

La scène grandit. De toutes parts s'élancent des murailles colossales de granite, dont les crêtes aiguës semblent soutenir la voûte du ciel. C'est là le premier temple de Jéhova. C'est là que le pâtre Moïse rêvait la délivrance de son peuple et l'institution d'un culte éternel.

Les choses ont peu changé depuis trente-cinq siècles dans ce coin écarté de l'univers. Quelques sources entretiennent un peu de végétation au fond des précipices; des troupeaux de chèvres apparaissent comme des points noirs sur les flancs rougeâtres des montagnes, et les chants monotones de quelques bergers troublent seuls le silence de ces solitudes.

Nous avançons toujours, et je ne vois pas le Sinaï. Je demande incessamment à mon Bédouin le *Djébel Moûsa*, la montagne de Moïse. Mais elle est cachée derrière d'autres pics. Cependant nous voyons grandir

devant nous une masse isolée et fantastique : c'est le *Djébel Kharouf*, le mont Horeb. Bientôt, dans une étroite vallée, entre l'Horeb et une montage située au nord, nous apparaît, resserrée dans un petit cadre, une merveilleuse verdure. C'est le jardin du couvent. Deux autres jardins qui dépendent du même établissement se montrent sur la droite. Mes yeux se repaissent de ce spectacle délicieux. Je comprends maintenant toute l'aridité du désert.

Nous arrivons au pied des murs du couvent, vraie forteresse, qui n'a pas même de porte. Par une lucarne élevée de plus de trente pieds au-dessus du sol, les moines me demandent si j'ai une lettre. J'avais eu la précaution de m'en faire donner une par un prélat grec du Caire. On la hisse d'abord, puis mon bagage, puis moi, par le moyen d'une poulie et d'un cabestan.

Ce couvent, fondé en 528, sous l'empereur Justinien, appartient à l'église grecque schismatique. Il a pour patronne sainte Catherine. Il y a vingt moines, dont quatre prêtres.

L'édifice a une enceinte carrée, solidement construite en granite. Il y a une petite porte murée, qu'on n'ouvre que pour le patriarche de Constantinople. Elle n'a pas été ouverte depuis soixante-quinze ans. L'intérieur est un dédale de cours, de corridors, de galeries, d'escaliers, de cellules, de chapelles. L'inégalité du terrain ajoute encore à l'irrégularité des bâtiments. La galerie des étrangers est agréable et tenue avec soin. Elle est meublée d'antiques fauteuils, de formes plus ou moins bizarres. Les murs sont décorés de légendes grecques, tirées des Écritures.

L'établissement a une bibliothèque d'environ deux

mille volumes, parmi lesquels se trouvent un assez grand nombre de manuscrits orientaux.

L'église est un petit édifice oblong, divisé en trois nefs par deux rangs de colonnes d'un travail médiocre. Elle est couverte en plomb. L'intérieur est décoré avec beaucoup de richesse. Le plafond offre des étoiles dorées sur un fond vert. Le pavé, de marbres variés, est d'une rare magnificence. La vue du sanctuaire est dérobée par une cloison richement ouvragée, peinte et décorée. Le siége de l'évêque et la chaire sont d'un travail recherché et délicat. Les murs sont ornés d'une foule de tableaux à fond doré, où l'on reconnait toute la naïveté, la roideur et la précision de détails qui caractérisent l'enfance de l'art.

Une multitude de chapelles, dédiées à différents saints, sont répandues dans toutes les parties du couvent. On appelle aux offices en frappant sur une barre de bois. Cependant il y a deux cloches dans la maison.

On est surpris de trouver une mosquée au milieu de tout cela, une mosquée avec un minaret soigneusement blanchi. C'est une tolérance qui paraît d'abord déplacée. Mais le couvent est dans un pays arabe ; il faut acheter déférence par déférence.

Du reste, les moines ont pensé qu'ils pourraient avoir recours à d'autres procédés que ceux de la douceur envers les Bédouins, comme le prouvent quelques petits canons braqués sous les combles. Mais les Arabes sont plus pillards et mendiants que brigands à force ouverte. On distribue chaque jour du pain à une quarantaine d'entre eux, du haut de la grande lucarne.

La plupart des provisions sont tirées du Caire. On fait venir les dattes de la vallée de Pharan. Les moines

en font de l'eau-de-vie. Ils fabriquent aussi de l'huile avec les olives de leurs jardins. L'usage de la viande leur est interdit. La plupart d'entre eux ont des figures souffrantes et amaigries. Cependant le climat ne peut être plus sain. L'eau est excellente. Plusieurs puits sont creusés dans les différentes parties du couvent.

On va au jardin par un étroit corridor souterrain, qu'il est aisé de garder. Les murs du jardin sont moins forts et moins élevés que ceux du couvent. Cependant il est très rare que les Bédouins y commettent des déprédations. Il y a de beaux cyprès, des vignes et des arbres fruitiers de beaucoup d'espèces, tels que pommiers, poiriers, pruniers, pêchers, figuiers, grenadiers et abricotiers. Il ne fait pas assez chaud pour les dattes. Les religieux cultivent eux-mêmes ce jardin, et par de nombreuses irrigations y entretiennent une admirable fraîcheur.

Du fond de cette petite et sainte oasis on contemple les pics sublimes qui menacent d'écraser la vallée, et sur lesquels l'humble croix a succédé à la majesté tonnante de Jéhova.

Une journée entière se passe, et je n'ai pas encore vu le Sinaï. Je jouis du repos et du silence du cloître.

Enfin, le 24 mai, je pars de bonne heure avec un des religieux qui me sert de cicérone. Deux Bédouins nous accompagnent, l'un avec des provisions, l'autre avec un petit seau de cuivre, pour puiser et porter de l'eau. Puis viennent une douzaine de parasites. J'étais étonné de l'énorme volume de provisions : c'est qu'il y en avait pour tout le monde. Ce cortége me mettait au supplice ; mais c'est l'usage.

On commence à gravir en sortant du couvent. On trouve bientôt un escalier grossièrement construit sur

les flancs de l'Horeb. Il facilite beaucoup la montée, qui serait presque impraticable sans cela.

A environ 500 pieds, on trouve une source ; beaucoup plus haut, une chapelle de la Vierge, puis deux petites portes construites en granite, et on arrive sur une plate-forme, où s'élève un magnifique cyprès. Il y a un puits qui donne de l'eau excellente. Nous laissâmes là la plus grande partie de notre escorte.

Cette plate-forme sépare la cime de l'Horeb, au N. O., de celle du Sinaï, au S.-E. ; on ne voit pas encore le sommet de ce dernier. En se remettant en route, on rencontre une chapelle dédiée au prophète Élie, sur une petite grotte qui est, dit-on, celle où il demeura, quand il fuyait les fureurs de Jézabel.

Un escalier beaucoup plus mauvais que le premier, si l'on peut appeler cela un escalier, conduit au sommet du Sinaï. Nous avions atteint la plate-forme en 45 minutes ; nous franchissons le reste en une demi-heure. Le Sinaï a environ 3,000 pieds au-dessus du couvent, qui est lui-même dans une région fort élevée.

Sur la cime sont deux petits édifices : une chapelle et une mosquée. Les moines eux-mêmes ont fait construire celle-ci, à la sollicitation très pressante des Bédouins, qui ont une grande vénération pour Moïse. Je considérais avec étonnement des chiffons et une foule d'autres objets, tels que des coquillages, des grains de verre et des paras, suspendus au plancher par une corde : c'étaient des *ex-voto* des Bédouins. Ceux-ci viennent souvent immoler des animaux en ce lieu.

Au-dessous de la mosquée est un petit caveau, où l'on descend par un escalier. Près de la chapelle, on fait remarquer une fente dans le rocher comme le lieu où Moïse se cacha quand Dieu lui apparut.

On voit les restes d'une citerne et d'autres constructions. Le couvent avait été commencé ici; mais la difficulté d'y arriver et surtout d'y apporter les choses nécessaires à la vie fit renoncer à ce projet. Tout est bâti en granite rose, qui vient des parties moyennes de la montagne. Il est beaucoup moins dur que celui du sommet, dont le grain est plus fin et la teinte jaunâtre. Les murs et les rochers sont couverts d'inscriptions dans toutes les langues.

A quelque distance vers l'ouest, dans une gorge peu profonde, est une grande citerne. Du côté du nord, s'ouvrent de vastes précipices.

Le Sinaï est dans la partie centrale d'un groupe de hautes montagnes. Il s'élance d'un même massif avec l'Horeb, qui est moins élevé. Le mont Sainte-Catherine, à peu de distance au sud-ouest, le surpasse un peu. On remarque vers l'ouest le mont *Dafargeh*, et au loin vers le sud-est, le mont *Madsous*.

Je ne restai que le temps nécessaire pour voir, me promettant bien de revenir seul. Tout notre monde nous attendait à la plate-forme du cyprès. De là, nous descendîmes par un sentier très difficile dans la vallée étroite qui sépare le Sinaï du mont Sainte-Catherine. Là se trouve une maison qui dépend du couvent et qu'on nomme le couvent des Quarante-Martyrs, *Deir-el-Erbaïn*. Il y a un joli jardin, avec des arbres fruitiers, des cyprès et de grands peupliers. Je passai avec délices à l'ombre de ces beaux arbres agités par le vent. On a souvent parlé de l'inutilité matérielle des moines. En voilà pourtant qui ont fertilisé le granite, et répandu la vie dans un désert frappé de stérilité et de mort.

Nous nous reposâmes dans ce charmant séjour. Après un frugal déjeûner, le religieux fit vider un

flacon d'eau-de-vie aux Bédouins en mon honneur. Les Bédouins, tout mahométans qu'ils sont, se soucient assez peu du Coran, que personne ne prend la peine de leur lire et de leur expliquer. Je n'en ai encore vu aucun faire ses prières. Quant à l'usage des liqueurs fermentées, bien peu de musulmans s'en font scrupule. Il n'en est pas de même de la chair de porc, pour laquelle ils professent en général la plus grande horreur.

En avançant dans la vallée, vers le nord-ouest, on voit un rocher isolé, d'environ quinze pieds de haut, et qui offre une dizaine de bouches les unes au-dessus des autres. Suivant la tradition, c'est de ce rocher que Moïse fit jaillir l'eau pour désaltérer les Israélites. Un peu plus loin se trouve un petit jardin du couvent.

En sortant de la vallée, on voit à gauche une autre dépendance du couvent, avec un jardin assez vaste : c'est le couvent de *Robbah*, ainsi nommé de la montagne au pied de laquelle il est situé. Près de là sont beaucoup de petites maisons de pierres, dans lesquelles les Bédouins serrent les grains qu'ils achètent.

Au nord-ouest de l'Horeb est encore une dépendance du couvent avec un jardin ; c'est ce qu'on nomme le couvent *Arnoustâni*. Près de là est un rocher creux en terre, où l'on pense que le veau d'or fut coulé. Plus loin, à l'entrée de la vallée du couvent, est un rocher en forme de siége. C'est là, dit-on, que Moïse, descendant de la montagne, s'arrêta indigné, quand il vit les Israélites adorer le veau d'or.

Au nord de l'Horeb s'étend une large vallée, par laquelle j'étais arrivé. La tradition place en ce lieu le campement des Israélites, quand la loi fut donnée. Cependant, d'après les expressions de la Bible, on doit

penser que le peuple voyait le sommet du Sinaï ; ici la vue en est dérobée par l'Horeb.

Je ne rentrai pas sans avoir à satisfaire à mainte demande de poudre. C'est le plus agréable cadeau qu'on puisse faire aux Bédouins. Ils en sont encore aux fusils à mèche. Ils n'adoptent pas les fusils à pierre, parce que, si le mécanisme se dérangeait, ils ne sauraient par qui le faire réparer. Un sabre fixé par devant à la ceinture, en guise de poignard, complète leur armement.

Le lendemain je partis seul, en annonçant l'intention de passer la nuit sur la montagne Je gravis d'abord le mont Muedja, peu élevé, qui ferme au sud-est la vallée du couvent. Là on est dominé par la cime aiguë et sombre du Sinaï.

Ayant pris la boussole pour m'orienter, je fus fort étonné, en la posant à terre, de voir la pointe boréale de l'aiguille sauter au nord-est. Quand je relevai la boussole, l'aiguille reprit une position normale. Je répétai vingt fois l'expérience au même endroit. Je posai ensuite la boussole en un autre lieu très rapproché, la déviation n'était que de moitié. A quelque distance de là, en plusieurs endroits, l'aiguille prit la direction du nord-nord-ouest. A quoi peut-on attribuer une variation aussi capricieuse ?

Me voilà encore au sommet du Sinaï. Mais cette fois je suis seul. Je porte du pain et de l'eau ; je vais me faire ermite pour quinze heures.......

Je restai six jours au couvent de Sainte-Catherine, retenu par les charmes de la plus douce hospitalité. Le supérieur me comblait de toutes les marques d'une amitié paternelle. Cet homme vénérable m'apprit que la manne se trouvait encore au désert, mais seulement

pendant l'été. Il en avait conservé de l'année précédente. Elle était fort dure ; mais, exposée au soleil, elle se ramollit, et je pus en goûter. C'est une substance jaunâtre, qui a à peu près l'aspect et la saveur du miel ; mais elle a quelque chose de grenu qui résiste un peu à la mastication. C'est du reste une nourriture excellente. Les Arabes l'appellent encore manne. On la recueille sur une espèce de cyprès sauvage, que les Arabes nomment *tarfa*.

NOTICE SUR LES PRINCIPAUX OUVRAGES OU MÉMOIRES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

(Séances d'avril, mai et juin 1847.)

HISTOIRE D'ITALIE, par M. Roux de Rochelle (tome Ier).

M. Roux de Rochelle commence cette histoire à la chute de l'empire romain. Il dépeint d'un style coloré et animé l'invasion des Barbares, la faiblesse des empereurs ; Odoacre, chef des Hérules, établissant sa domination dans la péninsule italienne ; les Visigoths fixant la leur dans l'Espagne et dans le midi de la Gaule ; Théodoric, enfin, étendant en Italie l'empire des Ostrogoths, et y faisant régner des lois sages, l'agriculture, les arts. La lutte de Bélisaire et de Narsès contre Vitigès, Totila et d'autres chefs Ostrogoths, la peinture des maux de la guerre, de la peste, de la décadence de la langue latine, l'invasion des Lombards, les règnes remarquables d'Autharis, de Rotharis, de Luitprand, les lois lombardes, la naissance du pouvoir temporel des papes, la conquête de la Lombardie par Charlemagne, occupent ensuite l'historien.

Il jette un coup d'œil sur les connaissances humaines à cette époque, et montre les Arabes surtout dépositaires des sciences. Le vaste empire de Charlemagne se décompose : l'Italie est disputée par de nombreux compétiteurs ; les empereurs d'Allemagne finissent par y étendre leur domination. Cependant plusieurs villes s'érigent en républiques ; les papes veulent secouer le joug des Allemands, et le consul Crescentius tente, mais vainement, de rétablir à Rome l'antique liberté. M. Roux de Rochelle décrit la confusion anarchique du pays, déchiré par les factions ; l'institution de la chevalerie, l'origine des *condottieri ;* la discussion des investitures, les querelles des Guelfes et des Gibelins ; les efforts de la ligue lombarde, la formation rapide de la puissance des Normands dans l'Italie méridionale et la création du royaume de Naples ; le pontificat de l'illustre Grégoire VII, l'accroissement prodigieux de la puissance de Venise, de Gênes, de Pise ; la fondation des monastères fameux des Camaldules, de Val-Ombreuse, du Mont-Cassin, des Carmes, des Franciscains. Le trône des Deux-Siciles passe à la maison de Souabe ; mais Charles d'Anjou en fait rapidement la conquête ; son gouvernement despotique amène les Vêpres siciliennes. L'auteur expose d'intéressantes considérations sur la langue romane, sur la naissance de la langue italienne, dont le Dante, Pétrarque, Boccace, ont fixé les règles.

Les papes avaient porté leur séjour à Avignon ; pendant ce temps, le tribun Rienzi entreprit de réformer le gouvernement de Rome. Le tableau de l'affreuse peste de 1348, des mouvements et des désordres qui agitent l'Italie dans le XIVe siècle, du schisme d'Occident, de la rivalité des maisons d'Anjou et d'Aragon

pour la possession du royaume de Naples, le brillant règne d'Amédée VIII, comte de Savoie, et sa retraite à Ripaille, enfin l'invasion des Turcs en Europe, terminent ce premier volume, qui fait vivement désirer les suivants.

RECHERCHES sur les populations primitives et les plus anciennes traditions du Caucase, par M. Vivien de Saint-Martin.

M. Vivien passe d'abord en revue les notions bibliques, et, discutant la géographie du chapitre X de la Genèse, il voit le *Gômer* de Moïse dans les Kimmériens du voisinage du Caucase, mentionnés par les vieilles traditions helléniques; le *Tirâz*, dans la tribu de *Trérès*, qui appartenait à la nation kimmérienne; l'*Askhénaz* et le *Tâgarmah* furent successivement les noms de l'Arménie; le *Riphât* correspond aux montagnes du Caucase : ce mot est identique avec les *Rhipæi* ou *Riphæi* des Latins, avec le *Chrobat* des Slaves, désignant vaguement les montagnards en général; le *Mâgog* répond à l'appellation des Scythes des écrivains gréco-romains; l'adjonction de Gog au Mâgog de Moïse est une notion comparativement récente : on la trouve pour la première fois dans le prophète Ézéchiel, et depuis lors Gog et Mâgog sont restés inséparables dans les légendes orientales. Le *Madaï* de la Genèse désigne évidemment les Mèdes; le *Toubâl* est représenté par les Tibarènes de la géographie hellénique, et le *Meschekh*, par les Moskhes : Mtskétha, longtemps la métropole géorgienne, rappelle ce nom biblique. L'auteur examine ensuite les traditions indigènes des Arméniens et des Géorgiens; il y trouve que les Géorgiens et les Arméniens ne sont que deux

fractions, depuis long-temps séparées, d'une même race, et cette race appartient à la famile indo-celtique. Le volume est terminé par des considérations tendant à faire voir que la tradition géorgienne relative à l'ancien établissement des Khâzars dans les hautes vallées du Caucase se rapporte aux Ases; que les Ases de ces montagnes sont les ancêtres des *Ossi* actuels (habitants de l'*Osséthi*); que le nom de Caucase a commencé à s'appliquer, non au massif situé entre la mer Caspienne et la mer Noire, mais à ce qu'on appelle aujourd'hui le Caucase indien (Hindou-koh) et que la nomenclature sanskrite nomme *Khasa-Ghiri* (monts des Khasas) : de ce nom, les Persans auraient fait *Koh-Khasa*.

DES CARTES agronomiques en France, par M. de Caumont.

M. de Caumont expose l'utilité des cartes agronomiques, qui permettent d'embrasser d'un coup d'œil la nature du sol et les productions d'un pays. Son ouvrage est accompagné des cartes du département du Calvados et de l'arrondissement d'Argentan, où l'auteur a représenté, sur l'une au moyen de couleurs, sur l'autre au moyen de hachures, les terrains granifères, herbifères, calcaires, etc.

NOUVELLES ANNALES des voyages. (Mars et avril 1847.)

Le numéro de mars contient la relation d'une excursion par eau sur l'Irtych et l'Ob, par M. le sénateur Karmiloff, traduite du russe, avec des notes, par M. le prince Em. de Galitzin. Le voyageur admire la beauté des points de vue des bords de l'Ob, les vastes et profondes forêts qui les avoisinent et où les bois de con-

struction les plus précieux abondent; un fait douloureux afflige cependant çà et là, à l'aspect de ces forêts: d'immenses incendies les ont dévastées sur des espaces souvent de plus de cent verstes. On assure que ces affreux accidents proviennent du feu du ciel, et quelquefois du frottement des troncs d'arbres les uns contre les autres, lorsque la tempête les ébranle en les agitant. Suivant M. Wrangell, ces incendies proviennent en partie de l'incurie des voyageurs qui, après avoir passé la nuit dans une forêt, partent sans se donner la peine d'éteindre leurs feux. — Le voyage à la Nouvelle-Calédonie, par M. Pigeard, offre d'intéressantes observations sur les indigènes de cette grande île, et des réflexions générales sur les races mélanésienne et polynésienne. — Une lettre adressée à M. Reinaud par M. le baron de Slane annonce une précieuse moisson de richesses littéraires recueillie dans les bibliothèques de Constantinople.—Une étude sur les anciennes races de l'Égypte et de l'Éthiopie, par M. Courtet de Lisle, fait voir que les peuples de l'antiquité désignés sous le nom d'Égyptiens et d'Éthiopiens ne sauraient être représentés sous un type uniforme : il y avait dans l'Éthiopie et dans l'Égypte de grands mélanges de populations. Il devait s'y trouver des nègres importés comme esclaves, des indigènes au teint semi-fuligineux, aux traits semi-européens, formant le fond de la population plus ou moins asservie; enfin la population dominante du sacerdoce était formée de races indo-sémitiques et indo germaniques. — Ce cahier est terminé par la relation de la traversée du détroit de Magellan, par M. Meriais, missionnaire, qui présente d'intéressantes observations sur les Patagons et les Feugiens ou Pécherais.

Le cahier d'avril contient l'examen de l'ouvrage de M. Schlœzer, sur les premiers habitants de la Russie : les Finnois, les Slaves, les Scythes et les Grecs. M. Schlœzer regarde les Finnois comme les plus anciens habitants de la Russie ; ils furent chassés par les Goths et les Slaves, et se retirèrent dans les contrées marécageuses et dans les forêts du nord de la Russie, ou s'enfuirent vers les montagnes de l'Oural. — M. Eichhoff a fait en quelque sorte la continuation de ce travail, en écrivant l'origine des Slaves. Ce nom ne commence à paraître qu'au VI^e siècle, à la place de celui de Sarmates ; son étymologie est sans doute le verbe *slovu*, retentir, qui a produit *slovo*, parole, et *slava*, gloire. Ils se nommèrent donc eux-mêmes *Slovine* ou *Slavine*, les *parlants*, les *glorieux*. — Nous trouvons dans le même numéro un article de M. Aug. de Saint-Hilaire, sur la découverte des mines d'or de Goyaz et leur exploitation par des Paulistes audacieux et entreprenants, au XVII^e siècle ; — des notes sur la race noire et la race mulâtre, au Brésil, par M. de Lisboa, qui rapporte que les nègres nés au Brésil, c'est-à-dire les nègres créoles, sont plus intelligents que ceux qui sont nés en Afrique ; que les uns et les autres ont des facultés affectives très développées et sont susceptibles de beaucoup de dévouement ; qu'enfin les mulâtres ont de l'esprit, de la perspicacité et acquièrent fréquemment une instruction remarquable ; — l'analyse, par M. Defrémery, de la description de la province de Khouzistan, par M. Layard : on y trouve d'intéressants détails sur les tribus loures, partagées en Feïli, Bakhtiari, Kuhguelu, Mamésenni.

BULLETIN de la Société ethnologique de Paris. (Octobre à décembre 1846.)

La Société ethnologique poursuit avec zèle ses importantes recherches sur les races humaines. Dans le numéro que nous avons sous les yeux, nous remarquons : 1° une note sur l'obliquité de l'œil chez les races japonaise et chinoise, extraite de l'ouvrage de M. Siebold sur le Japon ; d'après ce savant voyageur, l'obliquité des yeux, que l'on a signalée comme un trait caractéristique de la race chinoise, n'est en réalité qu'une obliquité des paupières ;—2° un extrait du Mémoire de M. de Froberville, sur les langues parlées par les Souhàily et les autres peuples de l'Afrique orientale au S. de l'Équateur, mémoire tendant à faire voir que tous ces peuples, les Moughin'do, les Matoùmbi, les Makoùa, les Mudjiaoua, les Maràvi, les Musènga, les Makoùdé, les Moulima, les Niambàne, les Makòssi, etc., parlent des langues sœurs ; — 3° des observations de M. G. d'Eichthal, secrétaire de la Société, qui, avec plusieurs orateurs du parlement anglais, exprime l'opinion de l'avantage qui résulterait de la transformation de l'odieux commerce actuel de la traite en un *mode régulier de transport* des travailleurs africains en Amérique ; — 4° un rapport de M. Lenormant sur l'ouvrage de M. Schœlcher, intitulé : *l'Égypte en* 1845 ; le savant rapporteur combat les opinions de l'auteur, qui, avec Volney, regarde l'ancienne civilisation et l'ancienne population de l'Égypte comme issues de la race nègre ; il cherche à faire voir que la race dominante de l'Égypte était blanche.

VOYAGES NOUVEAUX par mer et par terre, effectués et publiés de 1837 à 1847; analysés ou traduits par M. Albert-Montémont. Tome V. (Voyages en Europe.)

M. Albert-Montémont continue activement son utile publication. Ce volume contient l'extrait du *Voyage de M. Hommaire de Hell dans les steppes de la mer Caspienne, le Caucase, la Crimée et la Russie méridionale.* Il s'y trouve un tableau animé de la florissante Odessa ; un examen de la population russe, qui, sur 60,000,000 d'habitants, compte encore 47,000,000 de serfs ; d'intéressants détails sur les Cosaques du Don, sur Astrakhan, sur les Kalmouks, la Crimée et la Bessarabie.

Le *Voyage de M. Anatole Demidoff dans la Russie méridionale et la Crimée* occupe une autre partie du volume ; le voyageur russe, accompagné de plusieurs savants français, se rend de Paris en Russie, et décrit, en passant, une partie de la France, de l'Allemagne, de la Hongrie, de la Valachie, de la Moldavie ; il dépeint Odessa, la Crimée, Taganrog et les Cosaques.

Suit le *Voyage de M. Quin sur le Danube*, de Pesth à Roustchouk, puis à travers la Turquie ; voyage un peu rapide, et qui fournit peu d'observations. — M. Boué a consacré plus de temps à son *Voyage dans la Turquie d'Europe;* M. Albert-Montémont présente le résumé des nombreuses recherches du voyageur sur la géographie, la géologie, l'histoire naturelle, la météorologie, la statistique, l'ethnologie et les mœurs de cette vaste contrée. Il analyse aussi l'ouvrage de M. le docteur Brayer, intitulé : *Neuf années à Constantinople*, où la description de cette capitale et de ses environs est accompagnée de réflexions neuves sur les Turcs.

Le *Voyage en Russie*, par M. Prosper Thomas, offre

une intéressante peinture physique et morale de Saint-Pétersbourg et de Moscou ; M. Thomas a visité aussi Novgorod, Vitebsk, Mohilev, Kiev ; ensuite il 'est dirigé vers Vladimir, Nijnii-Novgorod, Kazan, e il s'étend sur les mœurs des Tchouvaches. — Le *Voyage en Norvége et en Suède*, par M. Twining, présente une description de Copenhague, de Gothembourg, de Christiania, de Bergen, de Christiansand, de Drontheim, d'Upsal, de Stockholm. — Dans le *Voyage en Hollande et en Belgique*, par M. Ramon de la Sagra, on remarque une comparaison bien tracée entre les Hollandais et les Belges, et d'importants détails sur l'instruction primaire et les établissements de bienfaisance de ces deux royaumes.

Vient ensuite le *Voyage en Islande*, par M. Paul Gaimard. La corvette *la Recherche*, envoyée vers le nord en 1835, dans le but de découvrir les traces de M. de Blosseville, a exploré, sous la direction de M. Gaimard, l'Islande et le Groenland. L'Islande est examinee seule dans cet extrait, et la description en est empruntée à l'élégante plume de M. Marmier. —Dans son *Voyage en Italie*, M. Fulchiron s'occupe spécialement de Livourne, de Florence et de Naples. — Un *Voyage en Sicile*, par M. Gonzalve de Nervo ; des *Considérations sur les volcans*, et particulièrement sur l'Etna et le Vésuve ; enfin le *Voyage en Morée*, de M. Bory de Saint-Vincent, terminent ce volume.

REVUE de l'Orient et de l'Algérie ; rédigée par M. O. Mac Carthy. (Mars 1847.)

Ce numéro contient un article sur le Liban et les Maronites, par M. R. de Malherbes, qui fait l'histoire des luttes qu'ont eues à soutenir les malheureuses po-

pulations chrétiennes de cette montagne ; — le projet de colonisation du territoire d'Oran, d'après le plan de M. de Lamoricière ; — un exposé, par M. Fortin d'Ivry, des travaux et des heureux essais de culture exécutés sur le domaine de la *Réghaïa*, dans l'Algérie ; — un article sur les opinions des Ottomans en économie politique, et sur leurs impôts directs, par M. Pellion.

ANNALES maritimes et coloniales. (Mars 1847.)

Entre autres travaux qui intéressent la géographie, ce numéro des *Annales maritimes* contient une Notice détaillée de la construction de la carte topographique des États Sardes sur le continent ; — un Mémoire de M. Barthet sur une méthode graphique de *faire le point* à la mer ; — une Lettre relative aux opérations, dans les mers de Chine et du Japon, de la division navale sous les ordres de M. le contre-amiral Cécille, et offrant des détails sur Canton et Hong-kong ; — une Histoire du travail aux colonies, par M. P. Maurel ; — des Tableaux statistiques des colonies françaises de la Martinique, de la Guadeloupe, de la Guyane et de Bourbon, d'où il résulte qu'en 1845 la population totale de ces colonies s'élevait à 375,444 habitants, dont 131,519 blancs et 243,925 esclaves ; — un Rapport sur l'exploration du Gabon, en 1846, par M. Pigeard, avec une carte représentant le bassin extérieur et le bassin intérieur du Gabon, le cours du Cômo, affluent central de ce dernier bassin, et l'établissement français formé sur la côte N. du bassin extérieur ; — le plan du second voyage d'exploration dans l'intérieur de l'Afrique, par M. Raffenel ; — l'analyse d'un Rapport du gouverneur de la Jamaïque, concernant la situation de cette colonie

en 1845 : ce document fait conclure que la reconstruction, sur de nouvelles bases, de l'édifice social dans cette colonie, s'accomplit d'une manière satisfaisante, malgré toutes les difficultés qu'elle présente.

ANNALES de la Propagation de la foi. (Mai 1847.)

Ce numéro offre l'intéressant tableau des efforts des missionnaires catholiques pour faire pénétrer le christianisme en Corée, malgré la cruelle persécution qui les menace sans cesse ; et la situation des missions annamites, qui comptent aujourd'hui 190,900 chrétiens.

PHILOSOPHICAL Transactions of the Royal Society of London for the year 1846 (4 parties).

Ces *Transactions de la Société royale de Londres* pour 1846 contiennent, entre autres savants travaux, des recherches expérimentales sur l'électricité, par M. Faraday ; — un exposé de l'usage du thermomètre barométrique pour la détermination des hauteurs relatives, par M. Christie ; — une théorie sur le mouvement des glaciers, par M. Forbes ; — des Mémoires de M. Edw. Sabine sur le magnétisme terrestre, avec des observations météorologiques faites par M. H. Clerk, et des cartes représentant les intensités de l'inclinaison de l'aiguille dans les deux hémisphères ; — un Mémoire sur les variations barométriques en rapport avec la déclinaison de la Lune, par M. Luke Howard.

JOURNAL des missions évangéliques. (Avril et Mai 1847.)

Une lettre de M. Lemue, datée de Motito, chez les Koranas, décrit la dévastation de la contrée de Mamusa, par les Batlapi, et l'établissement d'une mission sur le Tikoé, au centre des Koranas Makaota. Le

même missionnaire offre un tableau très développé des animaux du pays de Kalagari (dans l'Afrique méridionale), dont les autres productions ont été déjà décrites dans les numéros précédents.—M. Arbousset, missionnaire chez les Bassoutos, est revenu à la colonie du Cap avec quelques hommes de ce peuple, qui se distingue par son intelligence, bien supérieure à celle des Hottentots. — Au sujet de la propagation du christianisme en Chine, le Journal des missions présente une description de Canton, d'Amoy, de Ning-po et de Chang-haï.

VOYAGE géologique aux Antilles et aux îles de Ténériffe et de Fogo, par M. Charles Sainte-Claire Deville. 1re livraison.

Cette livraison, qui commence par un rapport très favorable de MM. Duperrey et Élie de Beaumont à l'Académie des sciences sur l'important ouvrage de M. Deville, contient les *études géologiques* sur l'île de Ténériffe. Le savant voyageur décrit le pic de Teyde, et trouve encore d'intéressants détails à donner après ceux qu'on doit à MM. de Humboldt, de Buch, Berthelot, Cordier ; il fait comprendre l'importance géologique de l'immense cratère de Chahorra, que domine le pic ; il indique et discute les altitudes d'un grand nombre de points de Ténériffe, et fait des remarques sur les cartes topographiques qu'on possède de cette île. Six planches, dont l'une est la carte de l'île de Fogo, accompagnent cette livraison.

BULLETIN de la Société géologique de France. (Mars, Avril et Mai 1847.)

Nous remarquons dans ces trois numéros la suite de l'exposé de la géologie de la Jungfrau, par M. Martins;

— des détails nombreux sur la géologie des Vosges, par M. Ed. Collomb, M. Fournet et M. Ern. Royer ; — des notes de M. de Cussy, relatives au sel marin et aux mines de soufre en Sicile ; — une note de M. l'abbé Raquin sur des mines de fer découvertes en 1846 dans les cantons de Semur-en-Brionnais et de Marcigny (Saône-et Loire) ; — une notice sur les fossiles de la Bretagne, par M. Rouault ; — des études hydrographiques sur les granites et les terrains jurassiques formant la zone supérieure du bassin de la Seine, par M. Belgrand, qui explique les mouvements différents des eaux pluviales dans les deux sortes de terrains, et applique ces notions à l'agriculture, à l'art de l'ingénieur, etc. ; — une note de M. Pomel sur les animaux fossiles découverts dans le département de l'Allier ; — une note de M. Charles Deville, sur le gisement du soufre à la Soufrière de la Guadeloupe ; — une notice géologique sur les hautes sommités du Jura comprises entre le Dôle et le Reculet, par M. Marcou.

L. Cortambert.

(La suite de la Notice des ouvrages offerts au N° suivant.)

Note adressée par M. Jomard.

Dans un article du Bulletin de mai 1847, M. de Santarem avance qu'avant 1842, c'est-à-dire avant lui, personne n'avait conçu l'idée de rassembler et publier les cartes des anciens cosmographes ; ce savant ayant déclaré précédemment (séance du 4 mars 1842, tome XVII, p. 221), qu'il ne contestait pas à M. Jomard la priorité de cette conception, celui-ci proteste contre la nouvelle prétention qui vient d'être exprimée.

23 juillet 1847.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 4 juin 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Drouyn de Lhuys, nommé vice-président de la Société, et M. West nouvellement admis comme membre, adressent leurs remerciements à la Commission centrale.

M. Jomard donne lecture d'une lettre du général Edhem-Bey, ministre des travaux publics en Égypte, au sujet du barrage du Nil et de la cérémonie qui a eu lieu lors de la pose de la première pierre ; il lit ensuite une description du barrage, qui lui a été transmise par le Dr Clot-Bey. Enfin, il met sous les yeux de l'assemblée la médaille qui a été frappée au Caire à cette occasion, et qui représente une des arches des ponts qui seront jetés sur le fleuve. Cette communication est renvoyée au comité du Bulletin.

Le même membre fait hommage de deux cartes agronomiques accompagnant un Mémoire de M. de Caumont sur l'objet et les avantages de ces cartes.

M. J. Marieni, ingénieur à Vienne, adresse deux exemplaires d'un ouvrage contenant les opérations trigonométriques qu'il a faites dans les États de l'Église et en Toscane, sous la direction de l'Institut militaire géographique de Vienne, pendant les années 1841,

1842 et 1843. — M. le colonel Corabœuf est prié de rendre compte de cet ouvrage.

M. le vicomte de Santarem présente les *fac-simile* coloriés des six cartes marines du Calendrier dont se compose le portulan du XIV^e au XV^e siècle, provenant de la bibliothèque Pinelli, et qui se trouve maintenant dans celle de M. le baron Walckenaer.

M. Roux de Rochelle offre le 1^er volume de son Histoire d'Italie et présente un aperçu des matières qui composent ce volume.

M. Vivien de Saint-Martin donne lecture d'un Mémoire sur la Lazique de Procope

Séance du 18 *juin* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président donne une lecture succincte d'une lettre latine par laquelle le docteur Vizer, noble hongrois, le charge d'offrir à la Société un ouvrage qu'il vient de publier en langue hongroise, intitulé : *Szózat á Hazához*, relatif aux projets du canal du Danube, aux travaux destinés à préserver Bude et Pest des débordements du fleuve, et au pont joignant ces deux villes. Cet ouvrage a été honoré de l'approbation de l'empereur d'Autriche. L'auteur a joint à son envoi une traduction latine dont il fait aussi hommage à la Société. Il rappelle sa carte géographique du diocèse de Weszprim, et il sollicite de nouveau l'honneur d'être nommé correspondant.

Dans une lettre particulière, le D^r Vizer demande que l'on communique la traduction latine à l'Académie des sciences de l'Institut (à laquelle il a également envoyé son ouvrage en hongrois), dans le cas où l'Académie en témoignerait le désir.

La Commission vote des remercîments à M. le D[r] Vizer, et décide que son nom sera inscrit sur la liste des candidats à la correspondance.

M. Jomard entretient ensuite l'assemblée au sujet des nouveaux dessins rapportés par M. Rugendas, voyageur déjà bien connu par sa publication sur le Brésil. Dans son dernier voyage dans l'Amérique du Sud, il a traversé plusieurs fois les Pampas, et a rapporté une multitude de dessins relatifs au Brésil, à la Plata, à la Patagonie, au Chili, à la Bolivia et au Pérou. Sa collection comprend une quantité de portraits des natifs, de différentes scènes et de costumes. Il s'est attaché particulièrement aux sites géologiques, et a dessiné les points principaux des Cordillères et les monuments. Les antiquités de Cuzco ont aussi été l'objet de son exploration, qui a duré huit années.

M. le vicomte de Santarem lit un Mémoire sur la question de savoir à quelle époque l'Amérique méridionale a cessé d'être représentée dans les cartes géographiques comme une île d'une grande étendue.

M. Cortambert communique quelques renseignements sur l'accroissement prodigieux de la population de Saint-Louis du Missouri; plusieurs membres signalent, à cette occasion, des accroissements non moins extraordinaires sur d'autres points du globe.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 4 juin 1847.

M. François DELESSERT, député.

M. Benjamin DELESSERT fils.

(*La Liste des ouvrages offerts au prochain numéro.*)

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE VII^e VOLUME DE LA 3^e SÉRIE.

N^os 31 à 36.

(Janvier à Juin 1847.)

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Planche.

FIN DE LA TABLE DU 7e VOLUME.

ERRATA DU BULLETIN DE MAI 1847.

Page 290, § 2, ligne 5, *au lieu de* 1842, *lisez* 1841.

Page 308, *au lieu de* n° 31, *lisez* n° 13.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Troisième Série.

TOME VIII.

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

(ÉLECTIONS DU 30 AVRIL 1847.)

Président.	M. le comte MOLÉ, pair de France
Vice-Présidents.	M. DROUYN DE LHUYS. M. DE LA ROQUETTE.
Scrutateurs.	M. BAJOT. M. VAUVILLIERS.
Secrétaire.	M. POULAIN DE BOSSAY.

Liste des Présidents honoraires de la Société, depuis son origine.

MM.

Le marquis de LAPLACE.
Le marquis de PASTORET.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.
Le comte CHABROL DE VOLVIC.
BECQUEY.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.
Le comte CHABROL DE CROUSOL.
Le baron CUVIER.
Le baron HYDE DE NEUVILLE.
Le duc de DOUDEAUVILLE.
J.-B. EYRIÈS.
Le comte de RIGNY.
DUMONT D'URVILLE.
Le duc DECAZES.
Le comte de MONTALIVET.
Le baron de BARANTE.
Le lieutenant-général PELET.
GUIZOT.
DE SALVANDY.
Le baron TUPINIER.
Le comte de LAS CASES.
VILLEMAIN.
CUNIN GRIDAINE.
L'amiral baron ROUSSIN.
Le vice-amiral baron de MACKAU.
Le vice-amiral HALGAN.
Le baron WALCKENAER.

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.

Le docteur J. MEASÉ, à Philadelphie.
H. S. TANNER, à Philadelphie.
W. WOODBRIDGE, à Boston.
Le lt-col. EDWARD SABINE, à Londres.
Le colonel POINSETT, à Washington.
Le col. D'ABRAHAMSON, à Copenhague.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres
Le docteur RICHARDSON, à Londres.
Le professeur RAFN, à Copenhague.
Le capitaine GRAAH, à Copenhague.
AINSWORTH, à Edimbourg.
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.
Le comte GRABERG DE HEMSÖ, à Florence.
Le colonel LONG, à Philadelphie.
Sir John BARROW, à Londres.
Le capitaine MACONOCHIE, à Sydney.
Le capitaine sir JOHN ROSS, à Londres.
Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
Le capitaine G. BACK.
F. DUBOIS DE MONTPEREUX, à Neuchâtel.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.
Le docteur KRIEGK, à Francfort.
Adolphe ERMAN, à Berlin.
Le docteur WAPPAUS, à Goettingue.
Le colonel JACKSON, à Londres.

PARIS. — IMPRIMERIE DE L. MARTINET
rue Jacob, 30

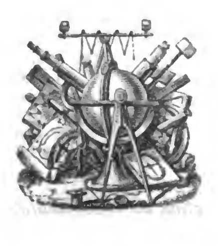
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Troisième Série.

Tome huitième.



PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

RUE HAUTEFEUILLE, N° 23.

—

1847.

COMMISSION CENTRALE.

COMPOSITION DU BUREAU.

(Élection du 8 janvier 1847.)

Président. M. Jomard.
Vice-Présidents. MM. le vicomte de Santarem, Roux de Rochelle.
Secrétaire-général. M. Vivien de Saint-Martin.

Section de Correspondance.

MM. Bajot.
Callier.
Cochelet.
Guigniaut.
Lafond.
Lebas.

MM. C. Moreau.
Noël-Desvergers.
D'Orbigny.
Poulain de Bossay.
Baron Roger.
Texier.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont.
D'Avezac.
Berthelot.
Cortambert.
Daussy.
De Froberville.

MM. Gay.
Imbert des Mottelettes.
Baron de Ladoucette.
Letronne.
Ternaux-Compans.
Le baron Walckenaer.

Section de Comptabilité.

MM. Ansart.
Le colonel Coraboeuf.
Couthaud.

MM. Isambert.
De la Roquette.
Thomassy.

Comité chargé de la publication du Bulletin.

MM. Albert-Montémont.
D'Avezac.
Berthelot.
Cochelet
Cortambert.
Daussy.

MM. Guigniaut.
Jomard.
De la Roquette.
Roux de Rochelle.
Vicomte de Santarem.
Vivien.

M. Chapellier, notaire, trésorier de la Société, rue Saint-Honoré, 370.

M. Noirot, agent-général et bibliothécaire de la Société, rue de l'Université, 23.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUILLET 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

Exploration *dans la Tartarie mongole et au Tibet, de 1844 à 1846, par* MM. **Gabet** *et* **Huc**, *missionnaires français. Fragment inséré au cahier de juillet* 1847 *des* Annales de la Propagation de la foi, *et analysé par* M. **Albert-Montémont**, *membre de la Commission centrale.*

—

Les premiers prêtres français qui, en 1796, furent envoyés dans la Mongolie, étaient des missionnaires lazaristes, dont le supérieur demeurait alors à Pékin. Un décret de l'empereur actuel, Tao-Kouang, ayant en 1827 expulsé de la capitale les missionnaires européens et détruit leur église, les lazaristes se réfugièrent dans la Tartarie, à Siwan, station qui devint alors le siége d'un vicariat apostolique, embrassant une zone d'environ 300 lieues de long sur 100 de large, et comprenant divers peuples échelonnés à droite et à gauche de la grande muraille.

En 1844, les ecclésiastiques français Gabet et Huc, afin d'étendre de plus en plus la connaissance des vérités de l'Évangile, quittèrent la vallée des Eaux-Noires, chétienté située à près de 100 lieues au nord de Pékin ; ils emmenaient avec eux un jeune lama de la province de Kan-Sou, d'où il s'était échappé dès l'âge de onze ans, pour essayer de la vie errante, et qui venait d'être instruit et baptisé par M. Gabet. Deux chameaux portaient les bagages; M. Gabet montait une grande chamelle, M. Huc un cheval blanc, et le jeune lama un mulet.

Ce dernier n'étant pas mieux instruit qu'eux des routes de la Tartarie, nos voyageurs s'aventurèrent dans les déserts, n'ayant pour seuls guides qu'une boussole et une carte de l'empire chinois. Après huit jours de marche à travers les fertiles prairies du royaume de *Géchekten*, ils rencontrèrent de nombreuses caravanes qui les avertirent du voisinage de la grande ville de *Tolon Noor*. Ils aperçurent bientôt la toiture dorée de deux magnifiques lamazeries, ou demeures de lamas; puis ils cheminèrent au milieu des tombeaux innombrables qui environnent la ville et qui sont entremêlés de jardins, où, à force de soins, on cultive quelques misérables légumes, le sol sur lequel repose la cité ne produisant rien autre chose; car le pays est aride, sablonneux, et les eaux y sont extrêmement rares.

Tolon-Noor n'est pas une ville murée; c'est une vaste agglomération de maisons laides et mal distribuées. Les rues sont tortueuses, sales, et boueuses. Cependant, malgré le peu d'agrément que présente Tolon-Noor, malgré la stérilité de ses environs, l'extrême froidure de l'hiver et les chaleurs étouffantes

de l'été, sa population, dit M. Huc, est immense ; le commerce y est prodigieux ; règle générale, ajoute-t-il, sur ce grand marché les Chinois finissent toujours par faire fortune, et les Tartares par se ruiner. Tolon-Noor est comme une monstrueuse pompe pneumatique qui réussit merveilleusement à faire le vide dans les bourses mongoles.

Cette grande ville commerçante, appelée par les Tartares *Tolon-Noor* (sept lacs), par les Chinois *Lama-niao* (temple lamanesque), est désignée sur la carte d'Andriveau Goujon, sous le nom de *Djonaiman-soume.* Cette ville appartient au royaume de Géchekten, pays fertile et pittoresque. Mais d'année en année il perd sa couleur tartare. Les Chinois, par une combinaison de finesse et d'audace, finissent peu à peu par l'envahir. Les timides et simples Mongols se laissent faire, et, dans peu de temps, ils seront obligés, dit M. Huc, de reculer vers le nord et d'aller demander au désert un peu d'herbe pour leurs troupeaux.

Du royaume de Géchekten, nos voyageurs passèrent dans le *Thakhar,* que les Chinois nomment *Paki* (huit bannières). Ce pays fut donné aux Tartares qui étaient venus aider la dynastie actuelle à faire la conquête de la Chine. Les miliciens enrôlés sous les huit bannières sont tous soldats de l'empereur et, dit-on, les plus valeureux de l'empire. Ce n'est jamais qu'à la dernière extrémité qu'on les met en mouvement. Le Thakhar, dit M. Huc, est un pays magnifique ; les pâturages y sont gras, les eaux bonnes et intarissables. C'est là que se trouvent les grands troupeaux de l'empereur. Dans ces steppes si vastes, point de villes, point d'édifices, point d'art, point d'industrie, point de culture. C'est partout et toujours une prairie quel-

quefois entrecoupée de grands lacs, de fleuves majestueux, de hardies et imposantes montagnes, quelquefois se déroulant en incommensurables plaines. Alors, quand on erre au milieu de ces verdoyantes solitudes, dont les bords vont se perdre à l'horizon, vous croiriez être, dit M. Huc, par un temps calme au sein de l'Océan. Les blanches tentes mongoles surmontées de bannières qu'on voit se dessiner dans le lointain, sur ce fond de verdure, font assez l'effet de petits navires aux mâts pavoisés. Quand une fumée noire et épaisse s'élève de ces iourtes, vous croiriez voir des bateaux à vapeur sur le point d'appareiller. Au reste, ajoute le narrateur, le marin et le Mongol ont entre eux de frappantes analogies de caractère. De même que le premier s'identifie avec son navire qu'il ne quitte jamais, l'autre en quelque sorte ne fait qu'un avec son cheval Plus le coursier du désert est fougueux et sauvage, plus il s'élance par sauts et par bonds à travers les précipices, plus aussi le cavalier est à son aise. C'est comme un matelot qui aime à se trouver sur un navire agité par la tempête. Le Mongol et le marin, quand ils ont mis pied à terre, se sentent déconcertés et comme jetés hors de leur sphère; ils ont la démarche pesante et lourde; la forme arquée de leurs jambes, leur buste toujours penché en avant, les regards qu'ils jettent à droite et à gauche, tout annonce des hommes qui passent la plus grande partie de leurs jours, non pas sur la terre, mais sur un cheval ou sur un navire.

Suivant M. Huc, les solitudes de la Mongolie et la vaste étendue des mers agissent sur l'âme à peu près de la même manière; leur aspect n'excite ni la joie ni la tristesse, mais plutôt un mélange de l'une et de

l'autre, un sentiment mélancolique et religieux qui peu à peu élève l'âme, sans lui faire perdre entièrement de vue les choses d'ici-bas; sentiment qui tient plus du ciel que de la terre, et qui paraît bien conforme à la nature d'une intelligence servie par des organes.

Après quelques journées de marche dans le Thakhar, nos pèlerins rencontrèrent une vieille ville déserte, ruine imposante et majestueuse. Les remparts crénelés, les tours d'observation, les quatre grandes portes situées aux quatre points cardinaux, tout était conservé; mais, tout était comme autrefois aux trois quarts enfoncé dans la terre et recouvert de gazon. Depuis que cette ville avait été abandonnée, le sol s'était élevé, et était presque monté jusqu'à la hauteur des créneaux. Dans l'intérieur de cette ville abandonnée on n'apercevait ni décombres ni ruines, mais seulement la forme d'une grande et belle cité, enterrée à demi, et que les herbes enveloppaient comme d'un linceul funèbre. L'inégalité du terrain dessinait encore la place des rues et des monuments. M. Huc rencontra un jeune berger mongol qui fumait silencieusement sa pipe, assis sur un monticule, pendant que son grand troupeau de chèvres broutait l'herbe au-dessus des remparts et dans les rues désertes. Suivant M. Huc, il n'est pas rare de découvrir en Mongolie des traces de villes, autres Palmyres, autres Ninives, jadis bâties et occupées par les Chinois.

Non loin de la vieille ville est une large route allant du nord au midi; c'est celle que suivent ordinairement les ambassades russes qui se rendent à Pékin. Les marchands chinois qui vont faire le commerce à Kiakta, ville fontière de la Sibérie, suivent aussi cet itinéraire.

M. Timbouski, dans la relation de son voyage à Pékin, dit qu'il n'a jamais pu savoir pourquoi leurs guides leur faisaient prendre une route différente que celle que les ambassades précédentes avaient suivie. M. Huc en donne la raison : c'était, dit-il, une précaution politique du gouvernement. Il ordonnait de faire avancer les Russes par des circuits et des détours, afin qu'ils ne pussent pas reconnaître les chemins.

Après cette vieille cité, on arrive à *Koukou-Hote* (ville bleue), appelée par les Chinois *Koui-Hoa-Tcheu*. Il y avait un mois que nos pieux voyageurs étaient en marche. Il existe, dit M. Huc, deux villes du même nom à cinq lis (1) de distance l'une de l'autre, la ville neuve et la vieille. Cette dernière est entourée de murs; mais le commerce y est si grand qu'il a fini par franchir les remparts. Peu à peu des maisons se sont élevées, de grands quartiers se sont formés en dehors de la première enceinte, et maintenant l'extra muros est devenu beaucoup plus important que l'intérieur. La ville neuve, peu distante de sa sœur aînée, compte peu d'années d'existence. Elle a, suivant M. Huc, un aspect beau, grandiose, et qui serait même admiré en Europe. Au dedans, les maisons, basses et de style chinois, n'ont rien qui soit en rapport avec les hauts et larges remparts d'alentour. Le commerce d'ailleurs n'y est d'aucune importance.

De Koukou-Hote on se rendit à *Thagau-Kouren* (enceinte blanche), ville bâtie sur les bords du fleuve Jaune. Thagau-Kouren n'a de remarquable que la propreté des rues, la bonne tenue des maisons et le calme qu'on voit régner partout. Son commerce est

(1) Le *li* chinois équivaut à un peu plus d'un demi-kilomètre.

loin de pouvoir être comparé à celui de Koukou-Hote Toutes ces villes qu'on rencontre dans la Tartarie, à des distances plus ou moins éloignées des frontières de la Chine, sont des marchés très fréquentés, où se rendent les Tartares de tous les points de la Mongolie.

Avant de pénétrer dans le pays d'*Ortous*, nos argonautes évangéliques avaient à traverser le fleuve Jaune, qui venait d'éprouver un affreux débordement, et dont les eaux n'étaient pas encore rentrées dans leur lit. Pendant trois jours entiers, ils chevauchèrent dans des marais inconnus, s'abandonnant à la providence et laissant aller leurs montures d'après leur instinct. Quand elle rencontra le lit du fleuve, la petite caravane monta sur une barque de passage, et gagna miraculeusement le pays d'Ortous.

Les rives du fleuve Jaune sont ordinairement couvertes de flaques d'eau et de marécages. Quand les ténèbres commencent à se répandre dans le désert, on entend s'élever petit à petit un tumulte harmonieux qui, allant toujours croissant, ne cesse que vers le milieu de la nuit. Ce sont, dit M. Huc, les mille voix, les concerts bruyants des oiseaux aquatiques, arrivant par troupes, folâtrant sur la surface des eaux, et se disputant avec acharnement les touffes de joncs et les larges feuilles de nénuphar où ils veulent passer la nuit. La Tartarie est peuplée de ces oiseaux nomades qui passent sans cesse par nombreux bataillons, en formant dans les airs par leur vol régulièrement capricieux mille dessins bizarres.

Le pays d'Ortous, selon nos voyageurs, est misérable et désolé : partout des sables mouvants ou des montagnes stériles. Tous les jours, quand l'heure de dres-

ser la tente était venue, on était forcé de prolonger encore la marche, pour tâcher de découvrir un moins triste campement. L'eau était l'objet de la continuelle sollicitude de nos voyageurs. Lorsqu'ils rencontraient des lagunes ou quelques citernes, ils y remplissaient deux seaux de bois qu'ils s'étaient procurés à Koukou-Hote. Ces eaux saumâtres et fétides sont dans l'Ortous d'une rareté extrême, et il arriva plus d'une fois à nos voyageurs de passer des journées entières sans pouvoir humecter leurs lèvres. Leurs animaux ne trouvaient non plus à brouter que des broussailles chargées de nitre et quelques herbes courtes, maigres et poudreuses. Aussi les bœufs et les chevaux que les Mongols nourrissent dans l'Ortous sont-ils misérables et de pauvre mine; mais les chameaux, les moutons et les chèvres y prospèrent merveilleusement, parce qu'ils aiment les plantes nitreuses, et qu'ils se désaltèrent volontiers dans les eaux saumâtres.

A dix journées de marche du fleuve Jaune, nos missionnaires trouvèrent une route fort bien tracée, conduisant au *Tabos-Noor*, mot qui veut dire lac du sel. Comme elle serpentait vers l'occident, ils la suivirent, et arrivèrent bientôt à ce lac salé, ou plutôt à un grand réservoir de sel gemme, mélangé d'efflorescences nitreuses. Ces dernières sont d'un blanc mat et friables au moindre contact; on peut facilement les distinguer du sel gemme, qui a une teinte un peu grisâtre, et dont la cassure est luisante et cristalline. Le Tabos-Noor a au moins 2 lieues de circonférence. On voit s'élever çà et là quelques iourtes habitées par les Mongols qui font l'exploitation de cette magnifique saline. Quand le sel est convenablement purifié, ils le transportent sur les marchés chinois les plus

voisins, et l'échangent contre du thé, du tabac et de l'eau-de-vie.

MM. Gabet et Huc traversèrent le Tabos-Noor dans toute sa largeur de l'est à l'ouest, en marchant avec beaucoup de précaution sur ce sol toujours humide et quelquefois mouvant, où il existe même des gouffres très profonds. Deux jours après avoir laissé derrière eux ce lac de sel, ils trouvèrent une vallée fertile où ils purent camper pour reposer leurs animaux qui commençaient à dépérir. Ils firent en ce lieu la rencontre de Mongols qui y avaient dressé leurs tentes, et qui, prenant nos deux missionnaires pour des lamas, leur donnèrent une fête.

Avant de quitter l'Ortous, nos voyageurs trouvèrent sur leur route des montagnes qui paraissaient avoir été jadis lentement travaillées par la mer, car les inondations du fleuve Jaune, comme le remarque M. Huc, n'auraient jamais pu arriver à une si grande élévation. Lorsqu'on fut parvenu sur la cime de ces monts pittoresques, on aperçut à leurs pieds le fleuve Jaune lui-même, qui roulait majestueusement ses ondes du midi au nord. Après l'avoir franchi, on se trouva en Chine, et nos voyageurs dirent adieu à la Tartarie.

Ils avaient eu d'abord l'intention de se diriger vers le royaume de Halechan ; mais ils en furent détournés par les indigènes, à cause de la difficulté de faire vivre les animaux dans les plaines sablonneuses de ce royaume, et ils prirent le chemin de la province de *Kan-Sou*, afin de pouvoir pénétrer ensuite chez les Mongols du Koukou-Noor.

Le *Kan-Sou* est borné à l'est par le Chen-Si, au sud par le Su-Tchuen, à l'ouest par le Koukou-Noor, et le

pays des Si Fan, au nord par les monts Halechan et les Eleuts.

Ning-Hia est la première grande ville que MM. Huc et Gabet rencontrèrent sur leur route. Ses remparts, de belle apparence, sont environnés de marais, de joncs et de roseaux. L'intérieur de la ville est pauvre et misérable; les rues sont sales, étroites et guenilleuses; les maisons enfumées et comme disloquées. On voit, dit M. Huc, que Ning-Hia est une très vieille ville. Quoique située non loin des frontières de la Tartarie, le commerce n'y est d'aucune importance. Autrefois, c'est-à-dire du temps des Royaumes-Unis, c'était une cité royale.

Bientôt on arriva à *Tsoug-Wei*, ville bâtie sur les bords du fleuve Jaune. La propreté, la bonne tenue et l'air d'aisance de cette cité contrastent singulièrement avec la misère de Ning-Hia. Tsoug-Wei est, selon M. Huc, une ville très commerçante, à en juger par ses innombrables boutiques, toutes très bien achalandées, et par la grande population qui incessamment encombre les rues.

Quand on eut quitté Tsoug-Wei et passé la grande muraille, on traversa la crête des monts Halechan pour rentrer de nouveau en Chine. Cette longue chaîne de montagnes est exclusivement composée de sable mouvant, et tellement fin, qu'en le touchant, on le sent couler entre les doigts comme un liquide. Il est inutile, dit M. Huc, de remarquer qu'au milieu de ces sablières on ne rencontre pas la moindre trace de végétation. A chaque pas les chameaux s'enfonçaient jusqu'au ventre, et ce n'était que par soubresauts qu'ils pouvaient avancer. Les chevaux éprouvaient en-

core plus d'embarras, parce que la corne de leurs pieds avait sur le sable moins de prise que les larges pattes des chameaux. Dans cette pénible marche on devait être bien attentif pour ne pas rouler du haut en bas des collines mouvantes jusque dans le fleuve Jaune, que l'on apercevait aux pieds de ces montagnes.

Après avoir traversé Halechan, on rencontra la route qui se rend à *Ili*, le Botany-Bay de l'empire chinois. C'est là qu'on déporte les criminels condamnés à l'exil. Avant d'arriver à ce lointain pays, les malheureux exilés sont obligés de traverser les monts *Moussous* (glaciers). Ces montagnes gigantesques sont uniquement formées de glaçons entassés les uns sur les autres. Pour faciliter le passage, on doit tailler dans la glace un escalier. Ili, dit M. Huc, est renfermé dans le *Torgot*, pays évidemment tartare-mongol. Rien ne distingue les Tartares du Torgot des autres peuples de la Mongolie, ni langage, ni mœurs, ni costume. Quand M. Huc demandait à ces lamas d'où ils étaient, ils répondaient toujours : « Nous sommes Mongols du royaume de Torgot. »

La route d'Ili conduisit nos voyageurs jusqu'à la grande muraille qu'ils franchirent de nouveau. Voici quelques uns des détails que nous donne M. Huc sur ce monument si renommé.

« On sait que l'idée d'élever des murailles pour se fortifier contre les invasions des ennemis n'a pas été particulière à la Chine ; l'antiquité nous offre plusieurs exemples de semblables travaux. Outre ce qui fut exécuté en ce genre chez les Assyriens, les Égyptiens et les Mèdes, en Europe, une muraille fut construite au nord de la Grande-Bretagne par ordre de l'empereur

Septime Sévère. Mais aucune nation n'a rien fait d'aussi grandiose que la grande muraille élevée par Tsin-Che-Hoang, l'an 214 de J.-C. Un nombre prodigieux d'ouvriers y fut employé, et les travaux gigantesques de cette entreprise durèrent dix ans. La grande muraille s'étend depuis le point le plus occidental du Kan-Sou jusqu'à la mer orientale. L'importance de cet immense travail a été différemment jugée par ceux qui ont écrit sur la Chine. Les uns l'ont exalté outre mesure, et les autres se sont efforcés de le tourner en ridicule. Je crois que cette divergence des opinions vient de ce que chacun a voulu juger de l'ensemble de l'ouvrage d'après l'échantillon qu'il avait sous les yeux. M. Barow, qui vint en Chine en 1793 avec l'ambassade anglaise de lord Macartney, a fait le calcul suivant. Il suppose qu'il y a dans l'Angleterre et dans l'Écosse dix-huit cent mille maisons. En estimant la maçonnerie de chacune à 2,000 pieds, il avance qu'elles ne contiennent pas autant de matériaux que la grande muraille chinoise. Selon lui, elle suffirait pour construire un mur qui ferait deux fois le tour du globe. M. Barow prend sans doute pour base la grande muraille telle qu'elle existe vers le nord de Pékin. Sur ce point, la construction en est réellement belle et imposante; mais il ne faudrait pas croire que cette barrière élevée contre les invasions des Tartares est dans son étendue également large et solide. Nous avons eu occasion de traverser la grande muraille sur plus de quinze points différents; plusieurs fois nous avons voyagé pendant des journées entières en suivant sa direction et sans jamais la perdre de vue. Souvent nous n'avons rencontré qu'une simple maçonnerie au lieu de ces doubles murailles qui existent aux envi-

rons de Pékin. Quelquefois c'est une élévation en terre ; il nous est même arrivé de voir cette fameuse barrière, uniquement composée de quelques cailloux amoncelés. Pour ce qui est des fondements dont parle M. Barrow, et qui consisteraient en grandes pierres de taille cimentées avec du mortier, nulle part nous n'en avons trouvé le moindre vestige. Au reste, on doit concevoir que Tsin-Che-Hoang dans cette grande entreprise s'est appliqué à fortifier d'une manière spéciale les enviro :s de la capitale de l'empire, où ordinairement se portaient, tout d'abord, les hordes tartares. Du côté de l'Ortous et des monts Halechan, les fortifications n'étaient guère nécessaires : le fleuve Jaune garde bien mieux le pays que ne saurait le faire un mur d'enceinte. »

Après avoir franchi la grande muraille, MM. Huc et Gabet se trouvèrent en présence de la barrière de *San-Yen-Tsin*, célèbre par une grande sévérité à l'égard des étrangers. On fit d'abord des difficultés à nos deux voyageurs; mais tout se borna à une assez violente querelle avec les soldats de la douane. Ils voulaient absolument de l'argent ; ils finirent par laisser le chemin libre, en recommandant aux étrangers de ne pas dire aux Tartares qu'ils étaient passés gratis.

De San-Yen-Tsin on se rendit à *Tchouang-Loung-In*, vulgairement appelé dans le pays *Ping-Fan*. Son commerce est assez vivant ; la ville, prosaïquement taillée sur les patrons ordinaires, n'offre, dit M. Huc, aucun trait particulier de laideur ni de beauté.

Pour arriver à la grande ville de *Si Ning-Fou*, on suivit un chemin affreux ; on eut à traverser la haute montagne de Ping-Kéou, dont les aspérités offraient aux chameaux des obstacles presque insurmontables.

Chemin faisant, on était obligé de pousser continuellement de grands cris pour avertir les muletiers qui auraient pu se trouver sur le sentier, de conduire leurs bêtes à l'écart. La voie était si étroite, et la caravane inspirait à ces animaux tant de frayeur, qu'il était souvent à craindre, dit M. Huc, de les voir se précipiter dans des gouffres. Quand on fut arrivé au bas de la montagne de Ping-Kéou, on continua pendant deux jours de marcher à travers des rochers et le long d'un profond torrent, dont les eaux tumultueuses bondissaient aux pieds des voyageurs. L'abîme était toujours béant à côté d'eux ; il eût suffi d'un faux pas pour y rouler.

Si-Ning-Fou est une ville immense, dit M. Huc, mais peu habitée. Son commerce est intercepté par *Tang-Kéou-Cul*, petite ville située sur les bords de la rivière *Kéou-Ho*, et à la frontière qui sépare le Kan-Sou du Kou-Kou-Noor. Ce lieu n'est pas marqué sur la carte; il est cependant, selon M. Huc, d'une très haute importance sous le point de vue commercial.

A l'égard de Kan-Sou, cette province est belle et paraît assez riche. L'admirable variété de ses produits est due à un climat tempéré, à un sol naturellement fertile, mais surtout à l'activité et au savoir faire des agriculteurs. M. Huc avait eu occasion d'admirer un magnifique système d'irrigation par le moyen, dit-il, des canaux superposés. A l'aide de petites écluses, construites avec simplicité, l'eau est distribuée dans tous les champs avec régularité et sans effort ; elle monte, descend, circule, et se joue en quelque sorte à travers ces riches campagnes au gré des cultivateurs. Dans le Kan-Sou, le froment est beau et abondant; les moutons et les chèvres y sont de belle espèce;

de nombreuses et inépuisables mines de charbon mettent le chauffage à la portée de tout le monde ; en un mot, il est facile de se procurer dans ce pays un bon confortable à peu de frais.

« Les Kanssonnais, ajoute M. Huc, diffèrent beaucoup par leur langage et leurs mœurs des habitants des autres provinces de l'empire ; mais c'est surtout leur caractère religieux qui les distingue le plus des Chinois, ordinairement si indifférents et si sceptiques. Dans le Kan-Sou on rencontre de nombreuses et florissantes lamazeries qui suivent le culte réformé du Boudhisme. Tout porte à croire que le pays a été occupe autrefois par les Si-Fan ou Thibétains orientaux.

» Les Dchiahours sont peut-être la race la plus saillante de la province du Kan-Sou. Ils occupent le pays appelé communément San-Tchouan. Ces Dchiahours ont toute la fourberie et l'astuce des Chinois, moins leurs manières polies et les formes honnêtes de leur langage. Aussi sont-ils craints et détestés de tous leurs voisins. Quand ils se croient lésés dans leurs droits, c'est pour l'ordinaire à coups de poignard qu'ils se font raison. Parmi eux, l'homme le plus honoré est toujours celui qui a commis le plus grand nombre de meurtres. Ils parlent entre eux une langue particulière, incompréhensible, mélange de mongol, de chinois et de thibétain oriental. A les en croire, ils sont d'origine tartare. Quoique soumis à l'empereur chinois, ils sont gouvernés par une espèce de souverain héréditaire appartenant à leur tribu, et qui porte le nom de Tousse. Il existe dans le Kan-Sou et sur les frontières du Su-Tchuen plusieurs tribus semblables, qui se gouvernent ainsi d'elles-mêmes et d'après leurs

lois spéciales. Toutes portent le nom de Tousse, auquel on ajoute souvent le nom de la famille de leur chef ou souverain. Yan-Tousse est la plus célèbre et la plus redoutable. Revenant par quelques mots sur Tang-Kéou-Cul, M. Huc dit que cette ville a peu d'étendue, mais qu'elle est très populeuse, très active et très commerçante. C'est une vraie Babel où se trouvent réunis les gens de toutes langues; des Thibétains orientaux, des Yong-Mao-Cul ou longues chevelures, des Tartares de la mer Bleue, des Chinois de toutes les provinces et des Houydze-Turcs, descendants d'anciennes migrations indiennes. Tout porte dans cette ville le caractère de la violence. Chacun marche dans les rues armé d'un grand sabre, et affectant dans sa démarche une féroce indépendance. Il est impossible de sortir sans être témoin de querelles, qui ordinairement s'éteignent dans le sang. »

Après quelques jours de repos à Tang-Kéou-Cul, MM. Huc et Gabet allèrent visiter la lamazerie de Koumboun chez les Si-Fan ou Thibétains orientaux. Afin de mieux s'initier à la connaissance de la langue thibétaine et des doctrines du Boudhisme, ils séjournèrent plus de six mois dans ce célèbre couvent de lamas, dont un des chefs, appelé Tsonka Rembout-chi, devint le Luther ou le Calvin du Boudhisme au Thibet. C'est qu'il commença à établir la réforme boudhique dans les habits religieux et les formules liturgiques. Cette réforme est suivie dans le Thibet et la Tartarie. Maintenant on distingue des lamas de deux espèces; les lamas à habits jaunes et les lamas à habits gris, c'est-à-dire les bonzes de Chine, qui n'ont pas voulu entrer dans les principes de la réforme.

Koumboun est une lamazerie qui jouit de la plus

grande célébrité ; elle compte plus de trois mille lamas. Sa position, dit M. Huc, offre à la vue un aspect vraiment enchanteur. « Qu'on se figure une montagne partagée par un profond ravin, d'où s'élèvent de grands arbres peuplés de corneilles au bec jaune. Des deux côtés du ravin et sur les flancs de la montagne, s'élèvent en amphithéâtre les blanches habitations des lamas, toutes de grandeurs différentes, toutes entourées de petits jardins et surmontées de belvédères. Parmi ces modestes maisons, dont la propreté et la blancheur font toute la richesse, on voit saillir de nombreux temples boudhiques aux toits dorés, étincelant de mille couleurs et entourés d'élégants péristyles. Pourtant ce qui frappe le plus, c'est de voir circuler dans les nombreuses rues de la lamazerie tout ce peuple de lamas, revêtus d'habits rouges et coiffés d'un grand bonnet jaune en forme de mitre. Leur démarche est ordinairement grave et silencieuse ; la paix et la concorde règnent toujours parmi eux ; ils se traitent avec respect et politesse ; les devoirs de l'hospitalité sont remplis chez eux avec une cordiale générosité. »

Après un séjour de trois mois à Koumboun, nos voyageurs n'ayant pas pris le costume voulu par la règle des lamas, on les conduisit à la petite lamazerie de Tchogortan, distante de Koumboun de près de vingt minutes de chemin. Ils demeurèrent là quelques mois, continuant à étudier le thibétain. En août 1845, on se remit en marche, et on alla dresser la tente sur les bords de la mer Bleue, c'est-à-dire dans le Kou-Kou-Noor.

Le *Kou-Kou-Noor* (lac Bleu) est appelé par les Chinois *Hin-Hai* (mer bleue). Les Chinois ont raison, dit M. Huc, d'appeler mer plutôt que lac cet immense

réservoir d'eau qui se trouve dans la Tartarie. Il a en effet son flux et reflux ; son eau est amère et salée, et quand on en approche, l'odorat est saisi par une forte odeur marine. Au milieu de la mer Bleue, vers la partie occidentale, est une petite île où est bâtie une lamazerie. Une vingtaine de lamas contemplatifs l'habitent. On ne peut les aller visiter, car il n'y a pas une seule barque sur toute l'étendue de la mer Bleue. Mais en hiver, au temps des grands froids, et lorsque la mer est glacée, les Tartares organisent leurs caravanes, et vont en pélerinage à la petite lamazerie. Ils apportent leurs offrandes aux lamas contemplatifs dont ils reçoivent en échange des bénédictions pour la bonté des pâturages et la prospérité des troupeaux.

Le Kou-Kou-Noor est d'une grande fertilité. Quoique dépourvu d'arbres et de forêts, son séjour, suivant M. Huc, est assez agréable. Les herbes y sont d'une prodigieuse hauteur. Le pays est entrecoupé d'un grand nombre de ruisseaux qui fertilisent le sol, et permettent aux grands troupeaux de se désaltérer à satiété. Mais les habitants vivent toujours dans l'appréhension des attaques des brigands du Thibet, connus sous la dénomination de Kolo. Quand ceux-ci paraissent, on se livre un combat à outrance, et si les brigands sont les plus forts, ils emmènent les troupeaux et mettent le feu aux iourtes. Aussi les Mongols des bords de la mer Bleue veillent-ils à la garde de leurs troupeaux toujours à cheval, la lance à la main, un fusil en bandoulière, et un grand sabre passé à la ceinture.

Après une quarantaine de jours écoulés sur les bords de la mer Bleue, les nouvelles de l'arrivée des brigands forcèrent nos voyageurs à décamper et à suivre

les caravanes tartares qui ne faisaient que changer de place, sans jamais s'éloigner des magnifiques pâturages qui avoisinent le Noor.

Le 15 octobre, l'ambassade thibétaine arriva dans le Kou-Kou-Noor, et nos missionnaires purent continuer leur voyage. La troupe avait été grossie d'un grand nombre de caravanes mongoles qui se rendaient au Thibet : on était au moins 2,000 hommes avec 1,200 chameaux, 1,200 chevaux et 15,000 bœufs à long poil, connus sous le nom d'Yack ou bœufs grognants.

Après quinze jours de marche parmi les magnifiques plaines de Kou-Kou-Noor, on arriva chez les Mongols du *Tsaidam*, pays infécond et sauvage, au sol aride et salpêtreux, à la nature triste et morose, qui donne la même tristesse aux habitants. On arriva ensuite au pied de la montagne *Borhan-Bota*, où l'on eut à redouter des vapeurs pestilentielles. On grimpa difficilement sur les flancs de cette montagne, où les visages blanchissent, où le cœur s'affadit, et où les jambes ont tant de peine à fonctionner. Mais une fois au sommet, les poumons se dilatent et la descente n'est plus qu'un jeu.

Continuant à s'avancer, on rencontra le mont *Chuga*, dont l'ascension est plus dangereuse encore. La neige, le vent et le froid sévirent contre la caravane. On entrait dans les steppes du Thibet, c'est-à-dire, ajoute M. Huc, dans le pays le plus affreux qu'on puisse imaginer. Les hommes et les animaux étaient sans cesse obligés de fouiller dans la neige, ceux-ci pour brouter un peu d'herbe, et ceux-là pour déblayer quelques argols (1), unique chauffage qu'on

(1) Quand la fiente des animaux est propre à être brûlée, les Tartares l'appellent *Argol*.

rencontre dans le désert. Dès ce moment, la mort commença à planer sur la grande caravane. Tous les jours on était forcé d'abandonner sur la route des chameaux, des bœufs, des chevaux qui ne pouvaient plus se traîner. Le tour des hommes vint un peu plus tard. On cheminait du reste comme dans un vaste cimetière; les ossements humains et les carcasses d'animaux qu'on rencontrait à chaque pas semblaient dire sans cesse à la caravane que sur cette terre meurtrière et au milieu de cette nature sauvage, les caravanes précédentes n'avaient pas trouvé un sort meilleur.

On arriva devant les montagnes *Bayen-Hara*, couvertes des pieds à la cime d'une épaisse couche de neige. Il fallut les franchir pour aller ensuite dresser la tente sur les bords du *Mouren-Ousson*, fleuve ainsi nommé vers sa source, mais appelé plus bas *Kin-Cha-Kiang* et vulgairement *Ya-dsé-Kiang* ou fleuve Bleu. On passa le Mouren-Ousson sur la glace, et M. Huc, ici, eut l'occasion de remarquer de loin un singulier tableau : c'était une cinquantaine de bœufs sauvages qui avaient été surpris dans le fleuve par le froid et gelés sur place, leurs grandes têtes surmontées de cornes monstrueuses étaient à découvert, tandis que le reste du corps se trouvait dérobé sous la couche glacée.

Il paraît que ces bœufs sauvages sont nombreux dans les déserts du Thibet; nos missionnaires en rencontrèrent souvent par troupes et d'une grosseur démesurée. Leur poil est long et ordinairement noir; quelquefois il tire sur le fauve. Ces bœufs, dit M. Huc, sont surtout remarquables par la grandeur, comme on vient de le voir, et la belle forme de leurs cornes. On rencontre aussi des mulets sauvages qui

ont le corps petit et effilé. Leur poil est invariablement roux sur le dos, mais sous le ventre, à la tête et aux jambes, il tire sur le blanc; les oreilles sont longues et semblables à celles des ânes et des mulets ordinaires. La tête est grosse et disgracieuse. Ces animaux sont très agiles et peu farouches. On voit aussi beaucoup de chèvres jaunes, ainsi que des rennes et des bouquetins.

Après le passage du Mouren-Ousson, la grande caravane commença à se débander. Ceux qui avaient des chameaux prirent les devants, pour n'être point retardés par la marche lente des bœufs. Un affreux ouragan qui dura quinze jours se joignit à l'intensité du froid, et toutes sortes de misères, comme à la retraite de Moscou, atteignirent nos pauvres voyageurs, qui commençaient à manquer de provisions. En outre, ils furent assaillis par les Kolo ou brigands du pays dont nous avons parlé. Heureusement, ceux-ci, prenant nos missionnaires pour de vrais lamas, les laissèrent continuer leur route.

On gravit la vaste chaîne des monts *Tanla*, dont le sommet ne put être atteint qu'après six jours de pénible ascension. On voyagea pendant douze autres jours sur ce fameux plateau, puis on descendit pendant quatre jours entiers, et l'on rencontra des sources thermales d'une extrême magnificence, où les malades thibétains se rendent quelquefois de bien loin pour prendre des bains.

Enfin, on arrivait insensiblement vers les pays habités, et l'on commençait à découvrir quelques tentes noires. Les Thibétains nomades, ainsi que le remarque M. Huc, ne logent pas dans les iourtes de feutre comme les Mongols; ils demeurent sous de grandes

tentes faites avec de la toile noire. La forme de ces tentes est ordinairement hexagone, mais le système de perches et de cordages qui les tiennent est très bizarre, et deviendrait difficile à décrire.

La station thibétaine la plus importante que nos pèlerins rencontrèrent en sortant des montagnes qu'ils venaient de franchir, est située sur les bords de la rivière *Naptchu*, que les Mongols appellent *Khara-Ousson*, c'est-à-dire eau noire. Là on changea de système de transport, à cause de la difficulté des chemins, et l'on substitua aux chameaux les bœufs à longs poils. La route qui conduit à Naptchu est rocailleuse et fatigante, surtout lorsqu'on arrive à la chaîne des monts *Koiran;* mais les tentes noires qu'on aperçoit de distance en distance, et la rencontre des pèlerins qui se rendent à *Lassa*, capitale du Thibet, semblent, en quelque sorte, abréger le chemin. On rencontre d'ailleurs quelques champs cultivés, et à mesure qu'on approche de Lassa, mot qui veut dire la terre des esprits, les maisons remplacent les tentes noires; enfin les bergers disparaissent, et l'on se trouve au milieu d'un peuple agricole.

Arrivé dans la vallée de *Pampou*, faussement appelée *Panetou*, selon M. Huc, on trouva une agriculture florissante, et des fermes d'un aspect magnifique. Là on fut encore obligé de changer le mode de transport : on remplaça les bœufs à longs poils par des ânes. On n'était plus séparé de Lassa que par une montagne, il est vrai très ardue et très escarpée, mais que les Thibétains et les Mongols gravissent avec une extrême dévotion. Les pèlerins, qui, selon ces indigènes, ont le bonheur d'arriver au sommet, obtiennent la rémission complète de leurs péchés.

Enfin nos voyageurs entrèrent dans une belle et spacieuse vallée, et ils découvrirent la ville de Lassa, entourée d'arbres séculaires et remplie de temples nombreux aux toitures dorées, parmi lesquels brille surtout le *Boudda-La*, qui renferme le palais grandiose du grand lama. Ce fut le 29 janvier 1846 que nos compatriotes arrivèrent dans cette capitale du Thibet. Il y avait dix-huit mois qu'ils avaient quitté la vallée des Eaux noires.

Au bout d'un séjour de deux mois à Lassa, ils furent arrachés à leur douce quiétude par l'ambassadeur chinois qui les fit enlever et reconduire à Canton. On les fit passer par la grande ville de *SSétchouen*, résidence d'un vice-roi, dont un officier, après un long interrogatoire, les conduisit sous escorte jusqu'à l'établissement portugais de Macao. C'est de ce dernier port que M. Huc a transmis en Europe la relation dont nous venons d'offrir l'analyse.

THE WILD SPORTS OF SOUTHERN AFRICA; *being the narrative of an expedition from the cape of Good Hope through the territories of the chief Moselakatse, to the tropic of Capricorn; by captain* HARRIS. *London*, 1841, 1 *vol. in*-8°. —*Scènes sauvages de l'Afrique méridionale, ou récit d'une expédition depuis le cap de Bonne-Espérance, à travers les contrées placées sous la domination du chef Moselekatse, jusqu'au tropique du Capricorne.* (*Analyse par* M. ALBERT-MONTÉMONT, *membre de la commission centrale.*)

—

L'auteur dont nous allons analyser rapidement le voyage quitta, le 16 mars 1836, le port de Bombay,

où il était employé comme officier dans l'armée britannique de l'Inde, et il fit voile pour le cap de Bonne-Espérance, où il toucha le 31 mai suivant.

La première vue des rivages africains excita en son âme une vive émotion. Dans la ville du Cap, il se mit en rapport avec le voyageur Smith, qui venait d'accomplir avec succès une expédition assez loin dans l'intérieur, et d'après les informations qu'il en obtint, il put bientôt réaliser ses projets de chasse aux bêtes fauves, et son désir d'explorer quelques unes des régions inconnues, en dehors du territoire civilisé de la colonie. Il acheta un attelage de bœufs, suivant la coutume du pays, et réunit toutes ses provisions ainsi que les présents qu'il devait offrir à un chef cafre, du nom de Moselekatse, redouté à cent lieues à la ronde, et dont il allait visiter les domaines.

Il s'embarqua le 2 juillet sur un petit schooner pour la baie *Algoa*, qu'il ne faut pas confondre avec la baie *Dellagoa* ou de *Lagoa*, car près de deux cent cinquante lieues les séparent l'une de l'autre. La première est située par environ 34° latitude S., entre le cap de Bonne-Espérance, situé lui-même par 33°, et Port-Natal, situé par 29° 50′; et la seconde, c'est-à-dire Dellagoa-Bay, se trouve au-delà de Port-Natal, par 25° 50′, vers le canal de Mozambique.

La baie Algoa est très ouverte et peu sûre pour les vaisseaux à l'ancre. Durant les gros vents, un terrible ressac rend le mouillage dangereux, et il est alors quelquefois impossible aux bateanx de gagner le rivage. Sur cette baie est assise la ville de *Port-Elisabeth*, qui, bien que s'accroissant d'une manière très rapide, ne consiste guère encore qu'en cent cinquante maisons. Le sol des environs est assez fertile et produit

de l'orge et du blé, sans qu'il ait besoin d'irrigation, le voisinage de la mer lui apportant une suffisante humidité.

Après un repos de huit jours, au Port-Élisabeth, M. Harris, voulant s'avancer dans les terres, partit pour *Graham's-Town*, où il arriva au bout de sept journées de marche. Cette ville, aujourd'hui le chef-lieu de la province située à l'est de celle du Cap, réunit déjà environ 16,000 habitants. Elle est placée près de la source de la rivière Cowie, à 650 milles ou environ deux cent dix-sept lieues de la ville du Cap, et à 30 milles ou dix lieues du point le plus rapproché de la côte orientale. Elle est bien bâtie, et contient près de sept cents maisons, habitées principalement par des esclaves anglais. Là notre voyageur trouva un excellent hôtel, mais il eut beaucoup de peine à se procurer les chevaux qui lui étaient indispensables pour continuer sa route au nord.

De Graham's-Town il gagna *Graaff-Reinet*, chef lieu d'un district limitrophe de la Cafrerie. Avant d'atteindre cet endroit reculé, il fit une halte à *Somerset*, petite ville naissante formée d'une trentaine de maisons anglaises, et qui se développe dans un marais au pied occidental d'une chaîne de montagnes appelées les Zurbergen. Cette ville est, aux trois autres côtés, environnée par la petite rivière du Poisson.

La petite ville ou plus exactement le pittoresque village hollandais de *Graaff-Reinet*, avec ses jardins et ses champs adjacents, est entourée presque entièrement par la rivière Sunday, qui prend sa source dans les hautes montagnes de Sneuwbergen, situées vers le nord, et qui coule à travers les districts de Candebou et d'Uitenhague pour aller déboucher à l'est dans la

baie d'Algoa. Ce gros village est abrité de chaque côté par ces montagnes coniques décorées d'une verdure éternelle, due à l'abondance des herbes tachetées qui en couvrent les flancs. Le cours sinueux de la rivière est bordé de saules et d'acacias ; ces derniers arbres sont ornés d'une vigne grimpante qui s'y entrelace en festons jusqu'aux derniers rameaux.

Le district de Graaff-Reinet fut créé en 1786 sous l'administration du gouverneur hollandais Van-der-Graaff, dont il reçut le nom avec l'adjonction de celui de sa femme Reinet. Rien n'égale la propreté des jolies petites maisons hollandaises de ce lieu, dont le climat salubre est sans rival dans le sud de l'Afrique, et où le produit des jardins et des vignobles peut aller de pair avec ceux de l'Europe. Les fruits et les végétaux croissent à Graaff-Reinet avec une abondance et une excellence pour ainsi dire miraculeuses. M. Harris était entré de nuit dans ce village ; le lendemain matin, en ouvrant la fenêtre de son appartement, il fut étonné de voir les rues couvertes d'une couche de neige, pendant que les haies des jardins offraient des coins, des citrons et autres fruits mûrs, composant une décoration aussi belle que nouvelle pour un œil indien.

Notre voyageur fit de Graaff-Reinet le centre ou la base de ses opérations. Son objet actuel était de parcourir rapidement une grande étendue de pays, afin d'atteindre le plus tôt possible le point extrême qu'il voulait visiter. Il résolut de gagner d'abord *Kuruman* ou le *Nouveau-Litakou*, station de missionnaires assez importante, située par 27° 20′ lat. S., 24° 10′ long. E. du méridien de Greenwich, à 400 milles vers le nord, et de continuer de là sa marche pour gagner la contrée de Moselekatse, roi des Abazoulous-Matabilis,

monarque aussi puissant que despote, dont les terres, abondantes en gibier, avaient encore été jusque là peu fréquentées par des Européens. M. Harris comptait ensuite s'avancer à tout hasard jusqu'au tropique du Capricorne, et même jusqu'au grand lac supposé exister bien plus loin dans l'intérieur. Enfin il projetait de revenir par la voie jusqu'alors inexplorée de Likwa ou Vaal-Rivier, qui, bien que la plus directe, se trouvait interdite par Moselekatse aux étrangers.

A l'époque où M. Harris arrivait à Graaff-Reinet, l'émigration des Boers ou fermiers hollandais était devenue très considérable, et il éprouva de plus grandes difficultés pour se procurer un wagon supplémentaire. Ne voulant pas prolonger son séjour en ce lieu au-delà du 1er septembre, il s'arrangea avec un des colons, et parvint à compléter ses approvisionnements de route, comme aussi à louer des gens de service pour six mois.

Il partit, en effet, le 1er septembre, et franchit les montagnes Neigeuses qui bordent la colonie. Un trajet de 30 milles le porta à *Vogel-Valley*, où il vit pour la première fois de grands troupeaux de *gnous*, espèces de taureaux sauvages, maladroits et grotesques, anomalies de la nature qu'on ne saurait, dit-il, regarder sans rire. Tournant et caracolant dans toutes les directions, mettant sa tête velue et chargée de barbe entre ses jambes grêles et musculaires, et agitant dans les airs sa longue queue, le gnou a, tout ensemble, une apparence et féroce et burlesque. S'arrêtant soudain pour montrer un front imposant, et secouant la tête en manière de défi, ses yeux lancent la flamme, et son grognement, semblable au rugissement du lion, est répété avec une rare énergie. Alors, se bat-

tant les flancs avec sa queue, il bondit, se cabre, et en un moment s'élance en faisant voler derrière lui la poussière à mesure qu'il dévore l'espace.

On était, le 7, à Boks-Fontein, dans le voisinage du district appelé nouveau Hantam, par 31° lat. S., 24° 50′ long. E.; puis on gagne les *Sept-Fontaines*. Ici la campagne était littéralement blanche de *spring-bucks* ou *gazelles euchores*, qui présentaient au voyageur un supplément de nourriture délicieuse. Lorsqu'on livre une chasse à ces élégants animaux, ils font des bonds extraordinaires et s'élèvent dans les airs comme pour prendre l'essor, et cherchent ainsi à dérober leur trace; leur disposition naturelle à regarder l'homme à l'égal d'un ennemi les porte donc jusqu'à se défier du sol qu'il a foulé. Les *Trek-Boken*, ainsi que les colons appellent l'émigration au séjour de la civilisation, de ces innombrables essaims d'antilopes, prouvent la fécondité extraordinaire de la vie animale. Les antilopes pullulent comme les sauterelles, et leur passage détruit en un clin d'œil la verdure des champs.

M. Harris, après trois jours d'une marche pénible, arriva dans un pays nu, privé tout à la fois de verdure et d'eau; puis il atteignit l'extrême frontière de la colonie, marquée par le *Nu-Garip* ou rivière Noire, coulant de l'est au nord-ouest, pour aller joindre par 29° 10 lat. S., 24° 30' long. E., le Garip ou fleuve Orange, dont cette rivière est une des deux principales branches. Là il dressa la tente pour goûter les délices du bain et faire laver son linge. Il avait perdu déjà plusieurs de ses bœufs, qui, morts de privation ou de fatigue, devinrent la proie des bêtes sauvages. Le commandant de la frontière fit bon accueil à notre voyageur.

Des limites de la colonie il passa dans la région stérile et inhospitalière habitée par les *Buschmen* ou *Buschjesmans*, c'est-à-dire hommes des bois, restes des hordes hottentotes, ces farouches aborigènes de la contrée, qui, reculant à mesure des empiétements des colons européens, vont chercher un refuge dans le sein des déserts. Ces peuplades malheureuses sont naturellement hostiles à l'homme civilisé, qui les refoule au surplus à outrance. Elles vivent au jour la journée, sans soin du lendemain, et oubliant le passé, sans lois, ni arts, ni religion, n'ayant qu'un faible instinct pour les guider dans l'obscur sentier de l'existence humaine. Vivant des produits de la chasse ou des présents spontanés de la nature, ils partagent le désert avec les bêtes féroces, et n'occupent guère qu'un degré au-dessus dans l'échelle de la vie.

De la frontière pour arriver à *Kuruman*, il y a environ 200 milles, et dans ce trajet, M. Harris perdit encore un certain nombre de ses bœufs, faute d'eau pour les désaltérer et d'herbes pour les nourrir; les pauvres bêtes étaient quelquefois deux jours entiers sans pouvoir trouver ni nourriture ni eau quelconque. On avançait à travers des plaines sans fin et complétement arides; nul buisson pour récréer la vue, nul être vivant, sauf de temps à autre une autruche marchant à grands pas dans le sombre et lointain horizon, ou quelque vautour solitaire prenant son essor vers les campagnes azurées. Enfin ce n'était partout qu'une désolante stérilité; on avait devant soi une terre de plus en plus déshéritée de la nature, et sur sa tête un ciel de feu. Si dans le jour la chaleur était accablante, les nuits. au contraire, étaient glaciales, et on ne trouvait nulle part de bois pour se chauffer. Chaque

matin le sol était couvert de givre ; mais l'absence de vapeur et de brouillard propres à diminuer l'ardeur du soleil ne rendait que plus visible la nudité de la terre. Le mirage, en ces régions brûlantes, offre dans le lointain au voyageur altéré une illusion aussi flatteuse qu'elle est désespérante ; les lacs bleus si trompeurs, dont la surface semble agitée et ridée par une sorte de vague, reculent à mesure que l'on avance, et disparaissent finalement sans laisser aucune trace après eux.

Au bout de quatre journées de marche, on atteignit le cours même du fleuve Orange dont nous venons de parler, le seul cours d'eau considérable de ces contrées qui mérite, en effet, ce nom. La vue de ce magnifique tributaire de l'océan Atlantique, où, en se déchargeant, il ne conserve pas, il est vrai, la majesté de son cours supérieur, parut faire oublier toutes les souffrances qu'on avait jusqu'alors endurées. A l'endroit où M. Harris l'aborda, il présentait 300 pieds de largeur, coulant dans un lit tranquille, et pareil à la surface d'un lac resplendissant, ainsi qu'une glace polie ; ses eaux glissaient comme à regret vers la mer, en réfléchissant sur leur sein aussi limpide que le cristal, l'image de leurs bords ombragés de saules pleureurs, et qu'elles paraissaient baiser en leur disant adieu.

La profondeur du fleuve obligea M. Harris d'élever une plateforme sur le wagon, afin d'y placer les bagages. Le courant traversé, il gagna la station religieuse de Campbellsdorp, par 28° 40′ lat. S., 24° 30′ long. E. En chemin, il avait rencontré une troupe de Corannas, indigènes qui, à pied, couraient avec une vitesse étonnante après une autruche qu'ils espé-

raient atteindre. Ils portaient pour unique vêtement un manteau de cuir, et avaient la peau barbouillée de graisse et d'ocre rouge. Près du Kraal ou village de Daniels-Kuil, habité par des Griquas ou Hottentots mulâtres, M. Harris se mit en rapport avec leur chef, qui, en 1831, avait échappé avec un autre Griqua au massacre de leur armée exécuté par les soldats de Moselekatse.

Continuant à s'avancer au nord, il rencontra le jour suivant à un lieu nommé Kramers-Fontein, par 28° lat. S., 24° 40′ long., E., une vieille et hideuse femme de la tribu des Buschjesmans, qui était venue de son Kraal pour remplir d'eau des œufs d'autruche. La misère lui avait rongé la chair jusqu'aux os, et ce n'était plus qu'un squelette couvert d'une peau ridée, n'ayant plus guère pour bras et pour jambes que ses seuls ossements, analogues à des bâtons noueux et mal joints. Elle avait le corps tout chargé de vermine, dont elle se nourrissait de temps en temps, ainsi qu'une chétive petite créature à moitié animée qu'elle portait sur son dos.

M. Harris donna un peu de tabac à cette femme, dont la tribu habite des trous, des crevasses, des rochers, ou quelquefois de misérables huttes, qui ne sauraient protéger leurs hôtes contre l'intempérie des saisons. La crainte d'être découverts habitue ces tristes indigènes à se cacher dans des lieux éloignés de l'eau, précaution à laquelle ils ont aussi recours afin de guetter et de tuer plus sûrement les bêtes sauvages, auxquelles ils lancent des flèches empoisonnées, et qu'ils dévorent sur place. Ils n'ont ni troupeaux, ni champs, ni biens quelconques, et ne possèdent que leurs armes et quelques chiens affamés comme leurs

maîtres. Sans aucun soin que celui du moment, ils vivent presque uniquement de racines, de sauterelles, de reptiles et de fourmis. On ne peut, dans la route, découvrir aucune trace de leurs habitations, et le voyageur passerait au milieu d'elles sans apercevoir aucun être vivant, ni soupçonner aucune demeure quelconque. Leur défiance à l'égard des visiteurs étrangers est si grande que nul d'entre eux ne voulut s'approcher des Européens.

Ces Buschjesmans ont une taille invariablement inférieure à cinq pieds anglais, ou un mètre et demi. Les mâles sont maigres, cagneux, mal faits, et cependant très agiles. Leur complexion est d'un pâle brun, que dérobent à la vue la saleté et la graisse. Leur seul vêtement est un manteau de peau jeté sur leurs épaules, et leur unique défense est un carquois avec de petites flèches empoisonnées, semblables à des joujous d'enfant.

Les femmes, qui étaient moins réservées que les hommes, et qui ne manquaient pas de suivre les wagons pour avoir du tabac, en échange d'œufs d'autruche, sont mieux proportionnées, mais frêles, ayant des mains et des pieds d'une dimension vraiment lilliputienne. Jeunes, elles ont une physionomie expressive, et s'efforcent de se barbouiller d'ocre les narines et les joues dans l'espoir d'attirer davantage l'attention. Quelques unes s'étaient parées de colliers composés d'entrailles fraîches de bêtes fauves; d'autres avaient des coquillages, de vieux os et des boutons entremêlés à leur chevelure. Mais leur genre de vie, leur longue abstinence et leur contact continuel avec le vent et le soleil dans un pays sec et ouvert, les accoutument de bonne heure à tenir leurs yeux à

demi fermés; leur beauté ou leur grâce est très éphémère, et ne dure pas au-delà du jeune âge. Les femmes sont plus agiles encore que les hommes et ont des gestes plus animés. Mais leur voix n'est qu'une suite de clapements de la langue sur les dents et le palais, et leurs accents sont plutôt analogues aux cris du singe qu'à un langage humain.

On arriva le 26 à *Kuruman*, ou Nouveau-Litakou, assez joli endroit, sorte d'oasis dans le désert, dont il est complétement environné, petite goutte de civilisation tombée comme par hasard dans le cœur de cette vaste étendue, pour ainsi dire abandonnée et de Dieu et des hommes.

M. Harris quitta Kuruman le 29 septembre pour se diriger vers *Mosega*, capitale de Moselekatse, située par 25° 40′ lat. S., 27° 20′ long. E., à environ 200 milles plus loin au nord-est. Il fut en route abordé par un Béchuana de distinction, plus noir que le cuir d'une botte et dont la peau ressemblait à celle du rhinocéros, bien qu'il eût une espèce de parasol fait de plumes d'autruche pour se garantir des rayons du soleil; il laissait derrière lui deux petites filles, montées sur un jeune bœuf et prenant soin d'elles-mêmes. On s'avançait par une chaleur dévorante à travers des plaines incommensurables, sans autre paysage que la voûte des cieux, ayant après soi les bleuâtres sommets des monts Kamhanni, près de Kuruman. Quatorze milles de marche conduisirent notre voyageur sur les bords de la rivière périodique de *Matluarin*, qu'il aborda par 27° 10′ lat. S., 24° 40′ long. E., et qui sort de quelques marais dont l'eau est à peine potable; les bœufs de la caravane trouvèrent là quelques joncs et un rare gazon pour seule pâture. Ensuite on gagna

Little Chooi, ou le *petit Choui*, par 26° 80' lat. S., 26° long. E., grand lac salé entouré de bandes nombreuses d'autruches et de spring-bucks ou gazelles, attirées là par la verdure cassante et amère que les troupeaux refuseraient de goûter, et par un petit lac d'eau alkaline qu'il devint impossible à M. Harris de purifier.

Notre voyageur eut ici la visite des Barolongs et des Batlarous, tribus de la nation Béchuana, qui vinrent lui demander du tabac. Il vit ensuite des troupes de zèbres de différentes espèces, en entrant dans le désert de Choui, entièrement nu, sans aucun arbre, et d'une stérilité monotone. Il fit halte au grand Choui, autre grand lac salé, qu'il atteignit le jour suivant. Le 9 octobre, il était sur les bords de la rivière *Meritsane*, qu'il franchit par 26° 10' lat. S., 26° 30' long. E., et où il revit des troupes de gnous et de zèbres, auxquels il fit une chasse suivie et obstinée.

Le 14, continuant sa marche, il atteignit au bout de 38 milles le Lotlokane, par 26° lat. S., 26° 40' long. E. C'est un petit canal desséché d'une rivière périodique dont les eaux se jettent vers l'ouest, par 25° 40' lat. S.; 26° 30' long. E., dans la rivière *Molopo*, elle-même souvent à sec, et dont l'antilope aime assez les rivages. M. Harris gagna et traversa la Molopo à quelques milles plus loin et à peu de distance de sa source. Cette rivière, qui forme à l'ouest la limite du territoire de Moselekatse, offre un lit assez large, couvert de tuf, traversé par un profond courant large lui-même d'environ dix pieds, et plein de grandes racines. Le sol, sur les deux rives, est noir, orné de gazons et de bouquets d'acacias. M. Harris campa sur la rive septentrionale sous un arbre autour duquel

existait une clôture pour le bétail. Durant la nuit, il eut la visite des hippopotames, qui sont nombreux dans cette rivière, et le jour suivant, il fit la chasse à l'élan et au gembosk (*Oryx capensis*), dernier animal de la grosseur d'un âne, qui peut avoir donné lieu à la fabuleuse unicorne et qui est une des plus belles antilopes de l'univers.

Enfin, on passa par 25° 30′ lat. S., 27° 10′ long. E., la rivière *Mimori* qui coule à cinq lieues de Mosega. Une chaîne de lacs, voisine du campement de notre voyageur, recélait un troupeau du buffles sauvages, dont les têtes formidables, pareilles à des masses de rochers, s'élevaient du sein des eaux parmi des joncs flottants, le reste de leur corps demeurant immergé.

Ici M. Harris reçut la visite de quatre guerriers Matabilis, envoyés de Mosega, par le lieutenant de Moselekatse, en l'absence de sa majesté noire. C'étaient des hommes bien proportionnés, vigoureux, aux traits réguliers, et qui, bien qu'entièrement noirs, étaient supérieurs à ceux des tribus que jusqu'alors on avait vues. Leur tête rasée était couronnée d'un anneau ou cercle attaché au péricrâne, et une de leurs oreilles perforée portait une petite gourde de tabac. Leur vêtement consistait en une ceinture de cuir, ornée de quelques bandelettes de peau de chat suspendues devant et derrière. Chacun de ces guerriers était armé de deux courtes javelines et d'un bâton noueux destiné à lancer et à frapper. Tous les Matabilis sont passionnés pour le tabac; partager avec eux le contenu de votre boîte est la plus grande politesse que vous puissiez leur faire, et rien n'égale la joie qu'ils éprouvent à renifler une prise : malheur à quiconque troublerait une pareille jouissance!

Après cinq milles de marche dans des plaines ondulées, couvertes d'une assez riche verdure, on descendit au fond d'une fertile vallée ayant la forme d'un bassin de dix ou douze milles de circonférence, borné au nord et au nord-est par la chaîne des monts Kurrichane, et contenant les sources de la rivière *Mariqua*. Cette vallée, avant d'être occupée par les Matabilis, formait la principale résidence de la tribu des Baharoutzis. Elle est maintenant cultivée avec soin, et renferme la ville militaire de *Mosega*, ainsi qu'une quinzaine de kraals ou villages principaux de Moselekatse. Quelques maisons de missionnaires américains se voient dans cette vallée, située par 25° 30′ lat. S., 27° 20′ long. E.

A l'arrivée de la caravane européenne, les naturels, qui travaillaient dans les champs, les quittèrent pour grossir le cortége, jusqu'à l'endroit affecté à la halte. Là, on apprit que le roi était allé à la tête d'un commando, mot qui, dans l'Afrique australe, signifie expédition militaire, compléter, à *Vaal-Rivier*, la destruction qu'il avait commencée des fermiers hollandais installés sur ce point. Cette circonstance détermina M. Harris à adopter la direction de Vaal Rivier, et, à cet effet, il se remit bientôt en route.

Nous passerons sous silence le récit qu'il nous fait dans son livre d'un chef noir appelé *Chaka*, et surnommé à juste titre le *sanguinaire*. Ce récit n'est qu'une succession de meurtres ou plutôt de boucheries, d'atrocités de tout genre, à la manière des Cafres, qui n'ont ni foi, ni loi, et ne connaissent de frein que la lassitude du carnage. Ce Chaka, révolté contre son frère ou parent Dingaan, roi des Amazoulous, s'était enfui d'un district voisin de la baie Delagoa, et après une longue série d'assassinats, parvenu à organiser une ar-

mée disciplinée, il était devenu la terreur des pays limitrophes. Tout fier de son harem, il possédait à titre de servantes ou sœurs, pour contenter ses bizarres fantaisies, jusqu'à cinq cents jeunes filles, toutes plus jolies les unes que les autres. Dès que l'une d'elles devenait enceinte, il la faisait, pour un crime supposé, livrer à un exécuteur qui, aussitôt, plaçant une main sur le haut de la tête et l'autre sous le menton, lui tordait le cou sans rémission ; après quoi le corps de la victime était traîné hors du village et abandonné aux hyènes et aux oiseaux de proie. C'est ainsi que toute la contrée soumise au terrible Chaka était comme un sépulcre blanchi par les ossements de ses sujets égorgés ou étranglés. Un jour un vieux sorcier du Kraal lui ayant raconté qu'il avait vu en songe des guerriers polluer son harem, le tyran roua de coups sa propre mère pour n'avoir pas eu soin de ses filles, et il fit sur l'heure périr au milieu des tortures 170 personnes des deux sexes. Une autre fois, il fit passer au fil de l'épée un régiment de 1,000 hommes qui lui avait déplu. Enfin la mort arrêta la carrière de ce monstre, qui fut assassiné lui-même par un de ses sujets.

Quittant le séjour de la mission religieuse de Mosega, le 22 octobre, M. Harris reprit sa direction vers les monts Kurrichane au nord, et il traversa du nord à l'ouest une certain nombre de villages matabilis, ayant tous la même forme et le même aspect, bien que variant d'étendue et d'importance. Une clôture circulaire en épines, haute de 6 à 8 pieds, avec une seule entrée, enferme l'aire établie en pente, et autour de sa circonférence sont construites les habitations ou huttes des indigènes. Le troupeau passe la nuit dans une clôture semblable. Les demeures sont des cabanes

sales et basses, de forme également circulaire, avec une petite porte s'ouvrant vers le centre, et laissant à peine à un homme l'espace suffisant pour se traîner en rampant sur ses mains et ses genoux. Une multitude de femmes et d'enfants se tenaient devant ces demeures pour voir M. Harris, et lui tendaient leurs mains ou les plaçaient sous leurs narines en reniflant avec bruit, en signe de demande de tabac, la plus grande de leurs jouissances, comme nous l'avons dit tout à l'heure d'autres indigènes de la contrée.

La chaîne des Kurrichanes offre un aspect majestueux, qui contraste avec l'uniformité des plaines immenses que le voyageur venait de traverser depuis Kuruman et les monts Sneuwbergen. La terre était cultivée partout dans la vallée où le bassin se prolongeait au loin, et de nombreux troupeaux paissaient sur le flanc des collines. On déjeuna près d'une source de la Mariqua, puis on commença à gravir les montagnes, non sans d'extrêmes difficultés pour les bœufs attelés aux wagons. Ces montagnes franchies, on se rendit à *Kapain*, lieu situé par 25° 10′ lat. S., 27° 40′ long. E., et où l'on rencontra Moselekastse, qui fit bon accueil à notre voyageur, mais en l'accablant d'obsessions pour voir ses diverses marchandises. M. Harris n'ignorant point la sordide avarice des sauvages et leur insatiable envie d'accumuler pour le seul plaisir de posséder, ne négligea aucune précaution dans la vue de lui cacher ce qu'il portait.

M. Harris, après les cadeaux obligés et la promesse d'abandonner sa tente de voyage à Moselekatse, fit des dispositions pour le retour, comme nous venons de le dire. Mais avant de le suivre, offrons encore quelques détails sur ce prince barbare, dont la principale

et presque unique richesse consiste en innombrables troupeaux de bêtes à cornes.

Il les distribue dans les diverses parties de ses domaines, et ils y occupent une partie de ses sujets, qu'il appelle *chiens*, et qui, soutenus par ses libéralités pour vivre, tirent néanmoins davantage de la chasse leurs moyens d'existence. Les morts et les accidents qui surviennent parmi les bœufs ou autres animaux sont régulièrement notés, et toujours l'objet de rapports particuliers. A cet effet, les guerriers chargés de faire ces rapports, accourent de toute leur vitesse jusqu'à cinquante pas du roi, puis déposent leurs armes sur le sol, et prenant la posture la plus humble, le front dans la poussière, ils se traînent jusqu'au tuyau de l'oreille du prince, tandis que ceux qui l'environnent s'ecrient : *Hayah! hayah!* Alors le compte-rendu s'accomplit à haute voix. Cela terminé, le soldat qui l'a fait demeure encore quelques secondes étendu le ventre à terre, les yeux attachés sur le sol, et si le monarque n'a pas de question à adresser, soudain le guerrier se relève en répétant, *hayah!* et il court vite reprendre ses armes. Tous les sujets ou chiens du roi qui passent devant sa majesté sont obligés de se courber la moitié du corps et de garder cette posture inclinée plusieurs pas avant et après leur traversée en présence du despote, qui, du reste, ne se déplace jamais sans un cortége de courtisans et de hérauts d'armes, sautillant à l'exemple des bêtes sauvages et louant à grands cris « le noble éléphant, » titre qu'ils donnent à leur souverain.

Moselekatse ayant aperçu près d'un des compagnons de M. Harris une boite renfermant divers grains, sauta dessus rapidement et voulut se l'appro-

prier. Notre voyageur trouva un biais pour s'excuser, en disant que cette boîte en effet était destinée au monarque, mais que, selon une coutume de son pays d'Europe, lui Harris devait la conserver jusqu'au moment où il prendrait congé du prince. Moselekatse alors s'écria : « Donnez, donnez ! je vous permets, dès à présent, de partir, et je vous donnerai des guides sûrs pour vous accompagner dès demain matin. » M. Harris, enchanté d'avoir pu ainsi obtenir une permission, qu'il redoutait de n'avoir pas de sitôt, en profita pour reprendre la direction sud et gagner Vaal-Rivier.

Avant d'y accompagner notre voyageur, arrêtons-nous encore un moment avec Moselekatse, et parlons de son harem impérial. Il se composait de trente dames noires qui se tenaient en plein air auprès de leur maître absolu. Elles étaient d'un noir basané et d'un certain embonpoint qui touchait même à l'obésité ; elles avaient les mamelles pendantes et la tête rasée, sauf une petite touffe de cheveux sur le haut, où étaient suspendues diverses plumes d'oiseaux. Leur vêtement consistait en bandelettes de cuir et en verroteries de couleurs variées, ainsi qu'en une foule d'ornements créés sans doute en vue de plaire à l'imagination fantastique de leur royal époux. Parmi ces femmes du harem se trouvait une jeune captive Griqua, fille d'un chef de Baastards Lishuanis, que les guerriers de Moselekatse avaient faite prisonnière dans une expédition à Vaal-Rivier. Le prince envoya cette Hébé africaine, comme ballon d'essai à M. Harris, dans l'espérance qu'en la voyant celui-ci se dessaisirait pour elle de quelques nouveaux présents, ce qu'il se garda de faire, tout en compatissant au triste sort de l'infortunée,

qui, entendant parler de son pays, s'en retourna les yeux en pleurs, après avoir prié M. Harris de la rappeler au souvenir de ses parents.

Le 27 octobre, notre voyageur partit en prenant le chemin de la rivière Mariqua qu'il franchit par 25° 20′ lat. S., 27° 50′ long. E. pour gagner bientôt la rivière Tolaan, près de laquelle il rencontra un autre chef noir; puis la rivière Simalakate, assez profonde et visitée souvent par des lions et des rhinocéros. Ce cours d'eau traversé le 1er novembre, on atteignit les monts Cashan et la rivière Bagobone par 25° 40′ lat. S., 28° 10′ long. E.

Là notre voyageur fit une pointe vers le nord, franchit la rivière *Linoang* par 25° 30′ lat. S., 28° 20′ long. E., puis s'avança jusque près de la rivière *Ori* ou *Limpopo*, que l'on présume déboucher sous le nom de *Manice* dans la baie Delagoa. Revenant sur ses pas en chassant les buffles sauvages, les aigocerus ou sortes de daims, les éléphants et les lions, puis les girafes, et repassant près des monts Cashan que l'on quitta le 16 décembre, il gagna enfin Vaal-Rivier, qu'il trouva le 19, par 28° 10′ lat. S., 27° 20′ long. E. Ce cours d'eau qui descend de l'est au sud-ouest est un bras éloigné du Garip ou fleuve Orange, et il forme la limite méridionale du territoire sur lequel Moselekatse prétend régner. Vaal-Rivier s'est grossie de la Chonapas, qui vient du nord, et lorsque sous le nom de Ky-Garip, elle a au sud-ouest, réunie à la Modder, porté ses eaux à l'Orange, ce fleuve traverse le continent sud africain de l'est à l'ouest, comme une grande artère, et après un cours de mille milles ou environ 337 lieues, va déboucher dans l'océan Atlantique. A l'endroit où M. Harris traversa le Garip, sa largeur

n'excédait pas 150 pieds; mais cette largeur est plus grande lors des crues périodiques. Ce cours d'eau était rempli d'hippopotames.

Le 20 décembre, M. Harris quitta le territoire des Matabilis pour traverser celui de Nama-Hari. Il erra pendant trois jours dans le désert, chassa les bêtes fauves, et après avoir dit adieu aux vastes plaines de Vaal-Rivier, et avoir eu ensuite à repousser les attaques des maraudeurs indigènes, il rencontra les Boers, qui lui prêtèrent une bien précieuse assistance.

M. Harris rentrait le 14 janvier 1837 sur le territoire de la civilisation, et il revoyait Graaff-Reinet le 24 du même mois, après avoir perdu presque tous ses bœufs, au passage des monts Sneuwbergen, et éprouvé lui-même toutes sortes de privations et de misères.

L'ouvrage de M. Harris, enrichi de belles vignettes représentant des portraits d'indigènes et d'animaux des contrées qu'il a explorées, se termine par plusieurs chapitres sur l'émigration des Boers ou fermiers hollandais, qui, préférant la liberté du désert à l'esclavage policé que leur offrait le pouvoir britannique, abandonnèrent spontanément les lieux qui les avaient vus naître, les tombeaux de leurs aïeux, tout ce qu'ils avaient de plus cher au monde, et s'en allèrent au nombre d'environ cinq à six mille individus chercher à se créer une autre patrie au-delà des limites du territoire civilisé. M. Harris les juge, ce semble, avec une grande dureté, sans vouloir bien comprendre tout ce qu'il y avait d'élevé, de noble et d'héroïque dans une telle résolution : la raison en est simple, il est Anglais et plaide pour son gouvernement. Nous ne suivrons point le narrateur dans les développements qu'il donne à ce sujet, sur lequel il nous sera possible de revenir ultérieu-

rement à l'occasion d'un autre voyage accompli vers le même temps et à peu près dans les mêmes contrées, ou du moins dans celles qui les touchent vers l'est; l'auteur de cet autre voyage, M. Delegorgue, est plus juste à l'égard de ces malheureux exilés volontaires : il est Français et désintéressé dans le débat. Disons seulement, pour clore cet article déjà trop long peut-être, que la politique paraît avoir été bien impitoyable envers les Boers, en les poussant sourdement à guerroyer contre les Cafres, tandis que ses agents, sous le titre de missionnaires, allaient armer ces noirs et les décider à tomber perfidement sur les Boers et à les abîmer; puis cette même politique, sous un semblant d'humanité, intervenait pour réduire ces derniers au joug qu'ils n'avaient pas voulu d'abord subir. C'est ainsi, en effet, comme tout paraît concourir à le prouver, que les choses se sont passées à Port-Natal, en 1837, témoin surtout le massacre de Rétief et de ses compagnons par Dingaan, roi des Amazoulous, ce monstre couronné qui devait ensuite succomber à son tour sous une intervention dès longtemps et froidement calculée, qui, à l'exemple de la fable de l'huître et des plaideurs, a fini par confisquer à son profit le territoire que se disputaient les parties belligérantes.

ANTIQUITÉS AMÉRICAINES.

Lettre de M. Samuel F. Haven, *membre et bibliothécaire de la Société américaine des antiquités des Etats-Unis, à* M. Jomard, *membre de l'Institut de France.*

Worcester, Massachusetts, 27 mars 1847.

Monsieur,

Un membre distingué du barreau de cette ville,

M. Frédéric Gale, se rendant à Paris, je profite de son occasion pour vous transmettre les remerciements de la Société américaine des antiquités de l'Union, à l'égard des objets de science et d'art que vous avez bien voulu lui adresser.

Permettez-moi en même temps de vous informer que de récentes explorations sur les bords de l'Ohio ont fait découvrir des antiquités bien supérieures sous le rapport de l'art à toutes celles qu'on avait trouvées auparavant dans la contrée. La structure de certains monticules qu'on avait supposés, d'après l'aspect stratifié du sol, n'être que des formations naturelles, a été reconnue comme un produit de l'art humain; et dans leur centre mathématique, à la base, on a trouvé des autels d'argile et de limon brûlés, sur lesquels étaient déposés des articles curieux; parmi ces derniers on a remarqué des *pipeaux* de formes variées, représentant des figures d'oiseaux et d'animaux exécutées d'un œil sûr et avec un fini d'une rare élégance; des *grains* de perles grossières, des *ustensiles* de cuivre et des fragments de *poterie* délicate.

Ces découvertes donnent une nouvelle impulsion aux recherches, et il est à présumer qu'elles répandront un jour nouveau sur l'origine et la destination de ces tumulus et de ces restes de constructions considérables apparemment d'un caractère militaire, qui abondent dans nos États occidentaux.

Comme la Société de géographie, dont vous êtes un membre si éminent, n'a reçu aucune publication de la Société américaine d'antiquités, en échange de ses précieux *Bulletins*, je suis heureux de pouvoir vous annoncer qu'un ouvrage de quelque importance se prépare pour être mis sous presse par notre Société.

Les matériaux en sont tirés des documents du gouvernement de la colonie de la Baie de Massachusetts, antérieurs à 1640, et ils seront accompagnés d'annotations historiques et géographiques; ils formeront ainsi une curieuse histoire de la colonie durant les dix premières années de son existence. Probablement que ce travail se composera de deux volumes in-8° de chacun 500 pages, et qu'il offrira à notre Société les moyens d'opérer un légitime échange en retour des envois des autres Sociétés.

J'ai l'honneur, etc.

Signé : Samuel F. Haven.

OUVRAGES ET MÉMOIRES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE, *dans les dernières séances*. Notice par M. Albert-Montémont.

MÉMOIRES de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille. (Année 1845.)

Parmi les utiles travaux renfermés dans ce volume, il en est un qui intéresse la géographie agricole : c'est le rapport sur la maladie des pommes de terre, par M. Thém. Lestiboudois, à qui il paraît évident que, si une grande obscurité cache encore la cause de cette maladie, on ne peut du moins l'attribuer, comme beaucoup de savants l'ont fait, à une végétation cryptogamique; il pencherait plutôt à y voir un effet du climat et de la dégénérescence des plantes. Le moyen qui lui paraît le plus propre à remédier à cette altération du précieux végétal, c'est de changer les tubercules, de choisir pour une contrée ceux qui ont été produits

en des contrées placées dans des conditions opposées ; de tirer des pays montagneux dont le sol est léger et sablonneux ceux qu'on veut planter dans les plaines humides, dont le sol est froid et compacte.

MÉMOIRES de l'Académie de Dijon. (1845, 1846.)

Nous remarquons dans ce volume l'article de M. Th. Foisset sur les services qu'ont rendus les États de Bourgogne ; celui de M. Rossignol sur l'invasion et l'affreuse dévastation de cette province par Galas ; un rapport de M. Frantin sur les *Questions Bourguignonnes* de M. de Belloguet, ouvrage où sont traitées l'origine et les migrations des anciens Bourguignons et la géographie des divers peuples, royaumes ou contrées qui ont porté leur nom ; une esquisse topographique et historique de Mayorque, par M. Cuynat ; des notices sur les tremblements de terre dans l'Afrique septentrionale et aux Antilles, par M. Perrey, suivies de la liste des tremblements de terre ressentis dans toutes les contrées du globe en 1844, 1845, 1846.

THE JOURNAL of the Royal Asiatic Society (Vol. X, p. I et II, 1846, N° XVII, parties I 1846, et II, 1847.)

Ces deux parties du 10ᵉ volume du Journal de la Société asiatique contiennent un savant Mémoire du major Rawlinson sur l'Alphabet cunéiforme de l'inscription persane de Béhistun. La première partie du n° XVII se distingue par trois articles principaux : l'un sur la géologie de l'Inde méridionale par le capitaine Newbold ; l'autre sur les institutions civiles et religieuses des Sicks, par le professeur Wilson, et le troisième sur les fêtes religieuses des Indous par le

même Wilson. La 2e partie offre notamment la biographie des anciens poëtes persans, par M. Bland, et un article sur les coins et médailles de la dynastie des rois indous de Caboul, par Edward Thomas.

EXPOSÉ des éléments constitutifs du système de la troisième écriture cunéiforme de Persépolis, par Isidore Löwenstern. Grand in-8 de 100 pages. Paris, 1847.

La troisième écriture cunéiforme qui se trouve sur les monuments des rois Achéménéens de la Perse, principalement à Persépolis, Béhistun et Hamadan, appartient à la classe des écritures cunéiformes babyloniennes et assyriennes. M. Lowenstern a ici traité de cette troisième écriture, relativement au sytème qu'elle présente de la permutation de ses lettres, et il montre l'analogie qu'il a avec celui des hiéroglyphes phonétiques de l'Égypte.

DESCRIPTION of the ruins of the Church of Martula Mariam in Abessinia; by Ch. Beke.

L'église de Martula Mariam (Tabernacle de Marie), dans la province de Godjam, a été la plus magnifique et la plus célèbre construction religieuse de l'Abyssinie. Ce sont les ruines de ce monument curieux que M. Beke décrit.

L'INVESTIGATEUR, journal de l'Institut historique. (Avril et Mai 1847.)

Nous remarquons dans ces deux numéros un essai historique sur l'arc de triomphe de Saintes, par M. H. d'Aussy, qui se plaint amèrement de la destruction récente qu'on vient de faire de ce monument ro-

main; et un article de M. l'abbé Auger, sur les principaux monuments du Bourbonnais, principalement sur le château de Bourbon-l'Archambault et l'église de Souvigny.

ESSAI sur le symbolisme antique d'Orient, principalement sur le symbolisme égyptien, par M. de Brière.

M. de Brière combat, dans cet ouvrage, le système de Champollion sur les hiéroglyphes égyptiens, et critique la traduction, par M. Letronne, du passage du 5e livre des Stromates de Saint-Clément d'Alexandrie, relatif aux écritures égyptiennes. Il cherche à faire voir que l'*écriture hiéroglyphique* est entièrement phonétique et imitative des paroles ; qu'il y avait d'ailleurs une *langue sacrée et magique* commune aux prêtres des divers pays, et représentant une idée théologique par une seule image, une espèce de tableau ; que le sytème religieux reposait sur la cosmologie astrologique, et qu'il y avait dans les religions anciennes une communauté d'origine.

ANNALES de la Propagation de la foi. Juillet 1847. N° 113.

Ce numéro contient notamment deux articles fort intéressants sur les missions évangéliques tant de la Mongolie que du Tong-King occidental. Le premier de ces articles est analysé avec étendue en tête du présent Bulletin ; nous allons dire un mot du second.

Le vicaire apostolique du Tong-King, M. Retort, par une lettre datée de janvier 1846, adressée à M. Laurens, curé à Salles, près Lyon, informe celui-ci des succès nouveaux que viennent d'obtenir les ecclésiastiques français envoyés dans diverses régions du Tong-

King, où ils comptent déjà plusieurs colléges, beaucoup d'églises et de nombreux indigènes convertis au christianisme. Ces missionnaires ont cessé d'être persécutés par les autorités du pays, ou du moins on ne leur inflige plus de ces cruels châtiments auxquels ils furent si longtemps exposés. Cette lettre est suivie d'une autre de M. Legrand, datée de mars 1846, et qui rend aux conseils centraux de Lyon et de Paris un compte à peu près analogue sur d'autres points qu'il a visités.

DIE GEOGRAPHISCHE Berbreitung einiger characteristischen arabischen Producte, Von C. Ritter, 1847.

Ce mémoire in-8° de 326 pages, offert à la Société de géographie, traite de la propagation successive, dans les diverses parties du monde, de plusieurs produits caractéristiques de l'Arabie, tels que le cafier, le chameau et le dattier. M. Ritter indique notamment la propagation du cafier dans l'ancien monde, l'état primitif ou sauvage de cet arbuste, et sa culture dans diverses régions, l'introduction comme boisson du café en Orient et en Occident, etc.

MONATSBERICHTE über die Verhandlungen der Gesellchaft für Erdkunde zu Berlin; redigirt von Dr Wilhem Mahlmann. Berlin, 1845 et 1846. Trois cahiers in-8.

Ces trois cahiers ou numéros contiennent l'analyse des travaux de la Société des sciences géographiques de Berlin, et diverses communications faites à cette société, en 1845 et 1846.

JOURNAL de la Société des missions évangéliques de Paris.
6e et 7e livraisons, 1847.

Ces deux livraisons renferment des détails sur les relations des missionnaires avec les indigènes, soit de l'Afrique méridionale, soit de l'Indo-Chine. M. Arbousset rend compte notamment d'une station nouvelle fondée à Cana, à deux ou trois lieues en deçà de Kuening, entre les rivières du Calédon et de la Pontiatsana. Le même parle d'une tribu d'anciens Bassoutros anthropophages qui guettaient les passants, comme la hyène, et les dévoraient sans pitié en n'épargnant que les jeunes femmes destinées à remplacer les vieilles immolées à leur tour. Quant aux gens maigres capturés, ils étaient, avant d'assouvir l'appétit effréné de leurs maîtres, engraissés avec du millet, du gramen ou de la chair humaine. « Tous les Bassoutos, dit M. Arbousset, n'ont pas été anthropophages; mais cette habitude a été, ajoute-t-il, fort générale il y a quinze ou seize ans, et du point de jonction du Lékoua ou Likwa avec le Fal, jusqu'aux sources du Calédon, et de là jusqu'à son embouchure dans le fleuve Orange; il n'est pas un seul quartier un peu considérable où, de 1823 à 1833, le cannibalisme n'ait exercé de grands ravages. » Ce serait, à ce qu'il paraît, aux efforts des premiers missionnaires que l'on devrait l'abolition, sinon totale, du moins partielle de cette horrible coutume.

Relativement à l'Indo-Chine, pays trois fois plus étendu que la France, et où le boudhisme est la religion dominante, il n'y a de missionnaires qu'à Bankok, ville capitale du royaume de Siam, assise sur une île du Meinam, centre d'un grand commerce,

rendez-vous des populations les plus diverses. Ces apôtres du Christ sont plus nombreux dans l'empire Birman, surtout dans la province de Tenasserim.

—

BULLETIN de la Société géologique de France. Tome IV. 1er mars, 19 avril 1847.

Ce numéro contient quelques détails, notamment sur les eaux silicifères, et les deux principaux geysers ou sources thermales de l'Islande, sur les terrains compris entre le grès vert et le calcaire grossier, sur la forme extérieure des anciennes moraines des Vosges, et sur le genre paléotherium ou des pachydermes.

—

TRAVAUX de la Commission hydrométrique de Lyon; rapports in-8, 1845 et 1846. (Extraits des Annales de la Société royale d'agriculture de Lyon.)

Ces deux rapports contiennent une série d'observations météorologiques recueillies dans les bassins de la Saône et du Rhône. La commission a noté les crues de ces deux grands cours d'eau, en 1845 et 1846, en remarquant que la première de ces années a été humide et froide, et la seconde sèche et chaude, ce qui a été dû, non à la quantité de pluies tombées, mais à la répartition et à la durée des pluies, en tenant compte aussi d'une haute température soutenue pendant certaines séries de jours.

—

THE JOURNAL of the royal geographical Society of London. Vol. XVII, 1847. 1re partie.

Ce numéro de la Société royale de géographie de Londres contient un article sur le Nil et ses affluents ou tributaires, par Charles T. Beke, l'un des corres-

pondants de la Société de géographie de Paris. Cet article, qui prouve les vastes recherches et la profonde érudition de l'auteur, ne compte pas moins de 84 pages in-8°.

—

THE PROGRESS of ethnology, an account of recent archæological, philological and geographical researches in various parts of the Globe, tending to elucidate the physical history of man; by John Russell Bartlett. New-York, 1847.

Cette brochure in-8° de 150 pages, dont je viens de transcrire le titre, est une revue abrégée des progrès accomplis en 1846 pour étendre la connaissance du globe, particulièrement en ce qui concerne la géographie, et les peuples dont l'histoire n'est encore qu'imparfaitement retracée. Ce travail est une analyse méthodique et rapide des découvertes qui ont eu lieu durant cette période dans les cinq parties du monde.

—

INTORNO ad alcune località di Spagna e di Francia, visitate nell' autunno del 1846, dal dottor Antonio Toschi. Broch. in-8.

Cet article, qui traite de plusieurs pays d'Espagne et de France visités par l'auteur durant l'automne dernier, est extrait des *Nouvelles annales des sciences naturelles de Bologne*, cahier de février et mars 1847. Les lieux parcourus et décrits par M. Toschi, principalement sous le rapport géologique, sont : Barcelone, Foix, Pamiers et Bordeaux.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 2 *juillet* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'Instruction publique écrit à la Société pour l'informer que, sur le rapport qui lui a été fait de ses travaux et des recherches qu'elle poursuit dans l'intérêt de la science, il vient de mettre à sa disposition une somme de cinq cents francs à titre d'encouragement pour l'année 1847. M. le ministre désire que la Société trouve dans cette décision un témoignage de sa vive sympathie pour elle, et il serait heureux de pouvoir, plus tard, renouveler et augmenter même l'indemnité qui lui est attribuée aujourd'hui.

La Commission centrale vote des remerciements à M. le ministre de l'Instruction publique.

M. le général chevalier de Saluces écrit à la Société pour lui offrir plusieurs nouvelles feuilles de la carte topographique des États sardes, publiée sous sa direction par le corps royal de l'état-major général.

M. le vicomte de Santarem offre à la Société un exemplaire de la grande mappemonde attribuée au xv^e siècle du musée Borgia ; il fait observer que plusieurs auteurs ont parlé de ce curieux monument de la géographie du moyen âge, entre autres l'abbé Fualdo, Simone Stratico et le professeur Heeren dans une dissertation publiée dans les Mémoires de la Société de Göttingue. M. de Santarem a donné lui-même une analyse de cette mappemonde dans ses Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique au-delà du cap Bojador.

La commission hydrométrique de Lyon adresse à la Société un rapport sur ses travaux pour l'année 1846.

M. Jomard donne lecture d'une lettre et d'un Mémoire anglais de M. le D^r Beke sur les descriptions de Paez et de Lobo, relatives à l'Abyssinie. — Renvoi de ce Mémoire a ucomité du Bulletin.

M. Berthelot fait part à la Société d'une exploration exécutée par M. le colonel Codazzi, gouverneur de la province de Barina (Vénézuéla) pour le tracé d'une route qui doit traverser des forêts vierges et passer par les Paramas (hauts plateaux) des Codillères, situées entre Barina, Truxillo et Mérida. Cette route mettrait en communication les populations de ces trois provinces et faciliterait l'exportation de leurs produits, d'une part vers le lac de Maracaybo et de l'autre vers le Rio Apure, un des affluents de l'Orénoque. — Renvoi de cette communication au comité du Bulletin.

Séance du 16 *juillet* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est u et adopté.

M. Pricot de Sainte-Marie, capitaine au corps royal d'état-major, de retour de sa mission à Tunis, adresse à la Société un aperçu de ses travaux géographiques dans la régence. Cet officier annonce qu'il doit reprendre ses opérations au mois de septembre prochain, et qu'il communiquera à la Société la relation de son nouveau voyage. Il se propose de prendre pour point de départ le pays des Nefzaoua au sud des grands lacs, pour arriver à Ghrademens et de là à Tripoli.

La Commission centrale remercie M. le capitaine Pricot de Sainte-Marie de ses intéressantes communications.

La Société géologique de France annonce qu'elle tiendra cette année sa session extraordinaire à Épinal, le 10 septembre prochain.

M. le vicomte de Santarem lit une Notice géographique et analytique d'un Portulan royal ou atlas maritime portugais inédit de 1546.

M. Albert-Montémont lit l'introduction des voyages de M. Delelorgue dans l'Afrique australe.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 7 *mai* 1847.

Par la Société royale asiatique de Londres : Journal of the Royal Asiatic Society. Vol. X, part 2.

Par M. Brière : Essai sur le Symbolisme antique d'Orient, principalement sur le Symbolisme égyptien, contenant la critique raisonnée de la traduction du

passage du cinquième livre des Stromates de saint Clément d'Alexandrie, relatif aux écritures égyptiennes de M. Letronne, membre de l'Institut. Paris 1847. Broch. in-8. Plus, deux tableaux figurés.

Par M. Lortet : Rapport sur les travaux de la Commission hydrométrique de Lyon en 1845. In-8, avec quatre tableaux.

Séance du 21 *mai* 1847.

Par M. C. de Montigny : Manuel du négociant français en Chine, ou commerce de la Chine considéré au point de vue français. 1 vol. in-8, 1846.

Par M. Bouffard : Province d'Oran. — Carte du territoire de colonisation, dressée par M. Bouffard, avec indication de la nature des terrains, d'après le Dr Aug. Warnier, membre de la Commission scientifique de l'Algérie, 1847. 1 feuille.

Par M. Isidore Löwenstern : Exposé des éléments constitutifs du système de la troisième écriture cunéiforme de Persépolis. Paris, 1847. 1 vol. in-8.

Par M. Beke : Description of the ruins of the church of Martula Mariam, in Abessinia. London, 1847. Broch. in-4.

Par M. Murchison : Adress delivered at the Southampton meeting of the british Association for the advancement of Science. September 10. Broch. in-8. 1846.

Par M. A.-R.-M. Sardat : Loi d'Union. Paris 1847. 1 vol. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, avril. — Nouvelles annales des voyages et des sciences géographiques, janvier et février. — Bul-

letin de la Société géologique de France, de janvier à mars. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, mai. — Bulletin spécial de l'Institutrice, mai. — Journal asiatique, mars. — Revue de l'Orient et de l'Algérie, janvier. — Journal d'éducation populaire, mars. — Annales de la propagation de la Foi, mai. — Recueil de la Société polytechnique, janvier et février.

Séance du 4 juin 1847.

Par M. Johann Marieni : Trigonomestrische Vermessungen im Kirchenstaate und in Toscana ausgeführt von dem Ingenieur Johann Marieni unter der Direction des K. K. militarischen geografischen Institutes in den Jahren, 1841, 1842 und 1843, Vien, 1846. 1 vol. in-4.

Par M. le vicomte de Santarem : Portulan du XIV[e] et du XV[e] siècle 1384 à 1434 donné en *fac-simile* d'après l'original qui a appartenu à la bibliothèque Pinelli, maintenant dans celle de M. le baron Walckenaer. 3 feuilles coloriées.

Par M. Roux de Rochelle : Histoire d'Italie, 1[er] volume. Paris, 1846, in-8.

Par M. de Caumont : Cartes agronomiques accompagnant un Mémoire sur l'objet et les avantages des cartes de cette espèce. Broch. in-4.

Par la Société royale des Sciences, de l'Agriculture, et des Arts de Lille : Ses Mémoires pour l'année 1845. Vol. in-8. Lille, 1846.

Par les auteurs et éditeurs : Recueil de la Société polytechnique, mars.—Journal des missions évangéliques, mai. — Journal d'éducation populaire, avril.

Séance du 18 *juin* 1847.

Par la Société archéologique de Béziers : Bulletin de cette Société de 1836 à 1844, 9 liv. in-8.

Par l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon : Mémoires de cette Académie, années 1845, 1846. 1 vol. in-8.

Par M. Ch. Deville : Voyage géologique aux Antilles, et aux îles de Ténériffe et de Foco 1re liv. Paris, 1847, in-4.

Par M. le Dr Vizer : Allocutio ad Patriam linguâ nationali habita, in merito : Celeberrimorum status œconomiæ publici projectorum regni Hungariæ ; respectu canalis Danubio, Tibiscani, Pestino Szegedinum ducendi, tum portus danubialis Pestini struendi, atque urbium Budæ, ac Pestini ab extraordinariâ exurjdatione Danubii glaciali salvandarum; peculiari attentione impensâ relatè ad novum pontem, Danubiique radicalem regulationem ; e principiis staticis, dynamicis, hydraulicis et technicis evoluta, ac in extractu juris publici reddita, 1846. Un exemplaire ms. en latin et deux exemplaires imprimés en langue hongroise. Broch. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, mai. — Revue de l'Orient et de l'Algérie, février et mars. — Bulletin de la Société économique des Amis du pays de Valence, avril. — Recueil de la Société polytechnique, avril. — Bulletin spécial de l'Institutrice, juin. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, juin.

Séance du 2 *juillet* 1847.

Par le Ministère de l'agriculture et du commerce : Do-

cuments sur le commerce extérieur. (Nos 369 à 376). In-8.

Par la Société philosophique américaine : Transactions of the american philosophical Society, held at Philadelphia, for promoting useful knowledge. Vol. IX, part. III, in-4. 1846.

Par M. le général chevalier de Saluces : Carta topografica degli Stati di Sua Maesta Sarda in Terraferma, opera del Real Corpo di Stato Maggiore Generale. Feuilles IV, V et VI.

Par M. le vicomte de Santarem : Apographon descriptionis orbis terræ, figuris et narratiunculis distinctæ, manu germanica opere nigelliari discolorio circa medium sæc. XV. Tabulæ æneæ Musei Borgiani Velitris consignatæ, quod Camillus Joh. Paulli F. Borgia, cruce hieros. ornatus, ab intimo cubiculo Electoris Bavarici, patrui cardinalis exempla imitatus, summâ fide, maximoque artificio expressum, recognitumque Eruditis spectandum proponit A. C. CIƆIƆCCXCVII.

Par John Russell Bartlett : The progress of Ethnology, an account of recent archœological, philological and geographical Researches in various parts of the globe, tending to elucidate the physical history of man. In-8, New-York. 1847.

Par M. Coulier : Atlas général des phares et fanaux; Suède, 18e livraison.

Par le Dr Antonio Toschi : Intorno ad alcune località di Spagna e di Francia visitate nell' autunno del 1846. Broch. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Journal asiatique, avril.

— Journal des Missions évangéliques, juin. — Journal d'Éducation populaire, mai.

Séance du 16 juillet 1847.

Par la Société géologique de France : Mémoires de cette Société. Tome II, 2e partie. Paris, 1847; in-4.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales, juin. — Annales de la Propagation de la foi, juillet. — Recueil de la Société polytechnique, mai. — Bulletin spécial de l'Institutrice, juillet.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AOUT 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

VOYAGE DANS L'AFRIQUE AUSTRALE, *notamment dans le territoire de Natal, dans celui des Cafres Amazoulous et Makatisses et jusqu'au tropique du Capricorne; exécuté durant les années* 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843 *et* 1844; *accompagné de dessins et cartes, par* M. Adulphe DELEGORGUE, de Douai, *avec une introduction par M. Albert-Montémont.* 2 volumes in-8. Paris, 1847. (*Analyse par* M. ALBERT-MONTÉMONT, *membre de la Commission centrale.*)

Chargé par la Société de géographie de rendre compte ici du voyage de M. Delegorgue, je vais m'acquitter de ma tâche, en commençant cette analyse par quelques mots préliminaires et sommaires sur les contrées sud-africaines visitées ou observées par le voyageur, et sur ceux qui l'y ont précédé. Je puiserai à cet effet dans l'introduction qu'à la demande de l'auteur je lui avais remise pour figurer en tête de son ouvrage.

La colonie du cap de Bonne-Espérance, assise à l'extrémité méridionale de l'Afrique, et comprenant aujourd'hui le territoire de Natal, principal théâtre des explorations de M. Delegorgue, présente un développement de plus de 450 lieues de côtes. Elle a de l'ouest à l'est plus de 200 lieues de longueur; sa plus grande largeur, dans la partie occidentale, dépasse 120 lieues; sa moindre, au centre, est d'environ 70 lieues. On donne à son ensemble une superficie totale d'environ 16,000 lieues carrées, et une population de 200,000 habitants, dont 60,000 blancs ou hommes de couleur libres, 30,000 Hottentots, 40,000 nègres, et le reste Cafres, Boschjesmans ou hommes des bois.

Bornée au nord par la Hottentotie indépendante, qui se prolonge vers le tropique du Capricorne; à l'ouest, par l'océan Atlantique; au sud, par le grand océan Austral, et à l'est par la Cafrerie, la colonie du Cap a plusieurs cours d'eau assez remarquables, tels que le *fleuve Orange* et ses principales branches, comme le *Calédon*, le *Vaal-Rivier* et le *Nu-Garip;* puis les deux rivières des Éléphants et la rivière des Poissons ou Groote-Vish-Rivier. Elle est traversée par plusieurs chaînes de hautes montagnes, et on y trouve plus d'un désert ou Karrou, au sol imprégné de sel. Le climat, généralement assez chaud, divise l'année en deux saisons égales, la sèche et la pluvieuse. La première arrive quand le soleil est dans l'hémisphère nord, et la seconde, lorsque l'astre est dans l'hémisphère sud; la première est l'hiver, et la deuxième l'été de ces contrées; l'hiver a lieu de mars à septembre, et l'été de septembre à mars.

La colonie abonde en productions naturelles de tous genres, en fruits délicieux, en arbres et en

plantes ; elle a même d'excellents vignobles. Parmi les animaux domestiques, on distingue les bœufs, les moutons et les chevaux ; quant aux bêtes fauves, elles reculent de plus en plus vers le nord, à mesure que la civilisation s'avance de ce côté. Les mouches pullulent, les fourmis blanches infestent les champs, les perdrix et les outardes sont très multipliées, et malheureusement aussi les reptiles. En fait de contrastes, on remarque la grande autruche à côté du grimpereau, l'éléphant près de la souris, le monstrueux hippopotame et la légère gazelle, le gros buffle sauvage et le lièvre timide.

Quant à la division territoriale, elle comprend deux provinces principales, savoir : celle de l'ouest, qui a pour chef-lieu le Cap, ou *Cape-Town*, ville capitale de la colonie, et celle de l'est, dont le chef-lieu est Graham's-Town, province qui embrasse en outre Port-Natal. L'ouest a les grains et les vins ; l'est, les pâturages et les bestiaux. La ville du Cap réunit 25,000 habitants, et Graham's-Town environ 16,000, à 15 ou 20 lieues de Port-Élisabeth, situé sur la baie Algoa, et à près de 150 lieues du Cap.

Avant de gagner avec M. Delegorgue Port-Natal, où il établira son point d'appui et le pivot de ses opérations, indiquons rapidement ses principaux devanciers dans l'exploration de l'Afrique australe. Nous trouvons d'abord le voyageur Kolbe, qui y avait paru de 1705 à 1708, mais s'était peu avancé dans les terres. Viennent ensuite Sparmann, de 1772 à 1776, qui avait étudié et décrit tout à la fois les Hottentots, les Boschjesmans et les Cafres ; Levaillant, qui de 1780 à 1785 fit de riches collections en ornithologie et en zoologie. Au commencement du XIX^e^ siècle appa-

rait le savant Lichtenstein qui parcourt une grande étendue de pays, et de 1812 à 1824 le naturaliste Burchell fait une ample moisson d'espèces botaniques et zoologiques. Enfin, le capitaine Harris explore en 1838 les territoires soumis à la domination d'un chef cafre, très redouté des indigènes et même des colons limitrophes. Ce dernier voyage renferme des parties tout à fait analogues à celles de M. Delegorgue; mais nos deux intrépides chasseurs n'ont pas suivi les mêmes directions. M. Harris a visité principalement les Cafres Matabilis, répandus au nord-ouest, par-delà le territoire de Graaf-Reynett, tandis que M. Delegorgue a vu principalement les Cafres Amazoulous et Makatisses, répandus à l'est.

Arrivons maintenant à ce dernier voyageur. Il part de Bordeaux vers la fin de mai 1838, et fait voile en droite ligne pour le cap de Bonne-Espérance. Débarqué dans ce port, sur lequel il présente quelques détails topographiques, qui se retrouvent en partie dans d'autres voyages, M. Delegorgue se rend par mer à Port-Natal; mais dans sa traversée il relâche à *Port-Élisabeth*, situé, comme il vient d'être dit, dans Algoa-Bay. Ce dernier port, distant de 60 milles de *Graham's-Town*, est le point où tout arrive ou part pour cette ville intérieure, qui lui envoie en retour ses provenances. Le Port-Élisabeth n'a rien de bien intéressant, sauf quelques promenades, où l'on remarque des arbres à bois puant (stinck out), qui, chargés d'une mousse pendante de 5 à 6 pieds, ont un aspect barbu fort étrange; cette mousse paraît nuire à leur végétation, car sous elle les branches se tordent comme de souffrance, n'ont que peu de feuilles et moisissent vivantes. L'humidité est grande au milieu de ces bois, l'herbe y est rare et les fougères y abondent.

Parmi les animaux qu'on y trouve, M. Delegorgue cite une espèce de chamois, le lièvre sauteur et le cochon de terre. La baie Algoa est très vaste et très ouverte; mais ce n'est autre chose qu'une rade foraine très peu sûre; lorsqu'il y a raz de marée, la mer bat la côte avec assez de force pour faire cesser toute communication de bord à terre. Il existe à Port-Élisabeth quelques pirogues armées pour la pêche de la baleine.

M. Delegorgue, à peine entré à *Port-Natal*, s'empresse de décrire ce beau et vaste point de relâche, garni dans son milieu de deux îlots verdoyants. Un chenal, bien visible à marée basse, conduit de la pointe jusque devant Conguela, village peuplé de fermiers hollandais à 3 milles de ce port. Dans ce chenal les navires peuvent se grouper comme dans un bassin. Les deux pointes qui en forment l'entrée sont perpendiculaires l'une à l'autre. Celle du sud s'allonge de l'ouest vers l'est, et celle du nord s'étend vers le sud en forme de langue de sable, plate à l'extrémité, et plus loin recouverte partout de hautes futaies.

Après une quinzaine de séjour à Port-Natal, M. Delegorgue fut atteint d'une espèce de scorbut particulier à ces parages, maladie dont il eut à souffrir pendant plus de six mois consécutifs. Dès qu'il en fut relevé, il entreprit ses chasses dans l intérieur. Il commença par les hippopotames qui se tiennent dans les rivières, en compagnie avec les crocodiles, voisinage assez dangereux pour le chasseur inexpérimenté.

De Port-Natal, M. Delegorgue se rendit à *Pieters-Mauritz-Burg*, petite colonie de Boers ou fermiers holandais, assise au pied des montagnes dans l'intérieur des terres, et entourée de palissades qui protègent

les cabanes. Les punaises et les rats pullulaient dans ce lieu, où plus d'une fois les rats enlevèrent à notre voyageur ses mouchoirs, ses souliers et ses bas. Au dehors, une masse de chiens entravaient toutes les issues, et, non contents d'aboyer, ils mordaient les passants, malgré les cris de leurs maîtres; on était obligé de les repousser à coups de bâtons noueux.

Rentré à Port Natal, au commencement de 1840, M. Delegorgue repartit avec une troupe de cavaliers boers qui allaient entreprendre une campagne de six semaines dans la contrée des Amazoulous, soumise à la domination du roi Dingaan. Après avoir franchi une chaîne de montagnes, on traversa la rivière appelée *Om-Guinée*. C'était le 15 janvier; la pureté des eaux séduisit notre voyageur, qui s'y plongea, dit-il, avec délice, mais paya cher un tel plaisir, car il y gagna une fièvre intermittente qui ne le quitta plus ensuite qu'au bout de plusieurs mois.

Le 16, on rencontra un autre cours d'eau, décoré du nom de *Mooi-Rivier*, c'est-à-dire la belle rivière, titre qu'elle mérite bien, ajoute M. Delegorgue; et en effet, « du haut des montagnes on la confondrait avec un fleuve de vif argent qui s'efforce de chercher des obstacles, afin de prolonger son cours sinueux, comme s'il redoutait le néant qui l'attend à la mer. » Les vallées environnantes offraient de beaux pâturages et beaucoup de mimosas.

On fit route vers le nord; on passa la haute chaîne des montagnes appelées *Draakensberg*, puis on gagna les bords de la rivière *Touguela*, que l'on franchit le 20. On campa le 21 près de *Klip-Rivier*, rivière pierreuse, difficile à traverser à cause des roches qui

l'encombrent. Le 23, on faisait route parmi des terrains couverts de mimosas. Le 28, on traversait *Zand-Rivier*, et le 29 *Om-Sinyati*, ou rivière des Buffles. Le 30, on était dans la contrée des Cafres Makazanes, et le 31 janvier 1840, on franchissait *Omphilos-Omschlopu*, c'est-à-dire la rivière Blanche, non loin de laquelle se trouve la capitale du roi Dingaan. Cette rivière s'abouche avec *Omphilos-Mouniama* ou rivière Noire, à 18 lieues de la mer, et toutes deux portent leurs eaux à la baie de Sainte-Lucie sous le nom d'*Omphilozie;* sur les cartes marines, l'Omphilozie des Amazoulous est indiquée par celui de rivière de *Sainte-Lucie.*

Le voyage de M. Delegorgue offre sur ces cours d'eau quelques détails plus ou moins nouveaux, dont nous ne rapporterons ici que les principaux.

« Après avoir arrosé une vaste étendue de contrée chauve, à partir de la chaîne de *Quathlambène* où sont leurs sources, ces deux rivières, *Omschlopu* et *Mouniama*, arrivées à la moitié de leur course, pénètrent, dit M. Delegorgue, dans un pays couvert de bois, abondant en gibier de toute espèce. Leur cours devient alors sinueux à plaisir, car partout se présentent des obstacles. C'est au centre de ces forêts, près de leur confluent, que je passai une partie de 1841 et 1842 à chasser les grands animaux, et principalement les éléphants.

» Omphilos-Omschlopu se distingue par son lit de sable, d'où lui vient son nom de rivière Blanche. Omphilos-Mouniama, quoique peu distante, est reconnaissable en beaucoup d'endroits par des pierres rondes et détachées, de teinte noirâtre, qui jonchent

son lit, et influent sur sa couleur apparente au point de lui avoir valu le nom de rivière Noire. »

Le 1er février on campa dans une jolie vallée, et le lendemain on rencontra des cavaliers cafres qui annoncèrent la déroute complète des troupes de Dingaan, lesquelles en étaient venues aux mains avec celles de Panda et d'un autre chef indigène. Le but de l'expédition des Boers chez les Amazoulous étant alors atteint, on reprit bientôt la route du retour, et en effet, on était rentré le 30 mars à Pieters-Mauritz-Burg, nouveau chef-lieu de la colonie des émigrés hollandais d'origine.

Revenu à Port-Natal, M. Delegorgue s'y procura une habitation et y déposa ses collections d'histoire naturelle. Dans un chapitre de son livre, il a consigné de précieuses observations sur les mœurs des Rooye-Booken, ou antilopes, et sur celles des serpents de la contrée ; nous regrettons que les limites de cette analyse ne nous permettent point de les consigner ici. Nous éprouvons le même regret à l'égard de l'intéressant chapitre concernant les hippopotames, auxquels M. Delegorgue a fait une chasse opiniâtre qui lui a permis de les étudier à fond. Les rivières et les lacs de la Cafrerie sont remplis de ces animaux généralement craintifs, et qui ne sortent que la nuit pour aller brouter l'herbe. M. Delegorgue a fait aussi une longue et terrible chasse aux rhinocéros et aux éléphants, dont les habitudes et le caractère sont également retracés avec un soin particulier dans l'ouvrage que nous analysons.

Forcé de choisir au milieu de tant de renseignements divers, nous nous arrêterons un moment au tableau que le voyageur nous trace des danses guerrières des

Cafres Amazoulous, rangés sous l'autorité despotique du chef Panda.

Ce chef était alors environné de quatre-vingts belles femmes noires, n'ayant pour costume qu'une légère ceinture, et laissant à l'œil curieux le plaisir de contempler à peu près tous leurs charmes. Elles étaient divisées en escouades de quatre, et gesticulaient en chantant une espèce de cantique en l'honneur de leur maître. Vingt-cinq régiments de chacun mille hommes défilèrent devant le roi. Laissons maintenant parler le voyageur.

« Après le salut, qui dura plusieurs heures, cette masse réunie de guerriers forma le cerle et se mit à chanter des cantiques belliqueux avec une intelligence des sons, une justesse, une précision telle qu'elle m'étonna beaucoup. Lorsqu'eurent cessé les chants, des orateurs distingués quittèrent leurs rangs, et, se tenant à quinze pas devant le roi, ils improvisèrent des discours, marqués par une extraordinaire volubilité. A un signe donné, la foule qui jusque là s'était tenue debout, s'accroupit pour écouter plus à l'aise. D'autres orateurs répondirent aux premiers ; ils traitaient spécialement des affaires du pays ; il n'y était question que d'intérêts généraux, et Panda de son siége résumait à part les discours, se formait une opinion pour répondre lui-même ensuite au vœu exprimé par son peuple. L'éloquence de ces hommes produisit sur moi l'effet le plus extraordinaire. La rapidité avec laquelle ils s'exprimaient prouvait qu'ils parlaient d'abondance. Elle m'empêchait de suivre leurs phrases ; mais, en m'attachant à l'intelligence de leurs gestes, je pus comprendre d'un bout à l'autre tout ce qui fut dit dans cette séance.

» Ainsi, du geste fait de la main droite, armée d'un tonga ou bâton léger, souple et pliant, ils ponctuent admirablement leurs phrases. Au moment où la conviction est forte, où les mots arrivent heureux et rapides, où ils veulent forcer les auditeurs à leur opinion, le tonga tourne invisible, fendant l'air qui siffle après son passage; il se pose, se relève aussitôt, décrit vingt cercles dont l'à-propos ne saurait être contesté, et l'orateur parle, parle toujours, sans qu'un mot jamais lui fasse défaut. Il y a un temps d'arrêt quelquefois, mais pour prouver encore plus de véhémence à la reprise.

» Il y a de beaux moments dans ce genre d'éloquence, où étonne toujours l'excessive facilité d'élocution, si éminemment renforcée par les gestes parlants; mais aussi vers la fin, lorsque l'orateur veut porter le dernier coup, ses traits se contractent comme par conviction : c'est un démon qui bondit et semble menacer de percer de son omkondo ou poignard quiconque ne pense pas comme lui. C'est le travail le plus fatigant que je connaisse, à en juger par ces corps ruisselants de sueur, et si je ne l'avais vu, je ne comprendrais pas comment un homme peut ainsi parler une heure entière.

» Le 10, le temps était pluvieux dès le matin; mais le roi devait danser, l'usage le veut ainsi, et pour cette cause chacun resta. Vers deux heures seulement on put se réunir, et bientôt ensuite la terre tremblait au loin sous la mesure marquée par les pieds puissants du peuple, et l'air retentissait de la voix une, immense, de 25,000 guerriers. J'étais encore là près de Panda, fatigué, n'écoutant plus, ne pouvant plus entendre, tant ces sons m'avaient assourdi, lorsque vers quatre

heures le roi se leva tout d'un coup pour passer chez lui. Il y allait afin de changer son manteau de pourpre contre son costume de guerre, et pour m'en instruire, il me détacha un de ses capitaines chargé de me témoigner sa volonté, qui était d'occuper pour lui son fauteuil jusqu'à ce qu'il revînt.

» Il n'y avait point à balancer. « Asseyez-vous où s'assied le roi, » me répète encore l'om-douna ou interprète; et moi d'obéir sans réflexion permise, et toutefois avec une répugnance sentie. Pour la première fois de ma vie je me voyais sur un trône, heureux que cette première fût la dernière, heureux encore que mon rôle de roi ne durât que ce qu'il fallut à Panda de temps, je ne dirai pas pour passer une chemise, il est bien entendu qu'un Cafre, même roi, n'en porte pas, mais pour revêtir ses ornements et distinctions de combat.

» J'étais si mal dans mon royal fauteuil, obligé de soutenir les regards de tant d'hommes, tous également curieux de voir comment je réussirais à me tirer d'affaire; et puis, ne sentais-je pas peser d'un poids, gravitant sur mes épaules, cette chape de plomb que le peuple nomme un manteau royal, et ma tête comprimée dans ce carcan décoré du nom de couronne, ne souffrait-elle pas à regretter le simple et moelleux bonnet phrygien? Roi nouveau-venu, roi par hasard, roi d'un quart d'heure, j'eus cependant le temps d'observer la nargue peinte sur les traits de ceux qui n'étaient mes sujets que comme j'étais leur roi, tant il est vrai que ce lot est celui de tout parvenu.

» Déjà mon front se plissait de soucis, et je commençais à sentir un cauchemar. Panda reparaît magnifique, imposant, l'air belliqueux, tenant de la

main gauche quatre assagayes ou flèches fines, et de la droite un autre assagaye en fer. Il avait la tête ornée de plumes, et son accoutrement avait quelque chose de vraiment guerrier. Il se mit à chanter en marquant la mesure, puis à brandir ses armes, et, plein d'une expression sinistre, il me menaça comme s'il allait me percer; mais ce n'était qu'un simulacre, et le fer ne quitta point sa main. Enfin Panda se remit à la tête de sa colonne, le chant de guerre recommença et les mouvements devinrent plus rapides; le prince en passant devant moi simula de nouveau la menace, puis, disparut comme l'éclair. »

Après quelques minutes de silence, une vingtaine de femmes se présentèrent de front, flanquées de six jeunes filles, toutes parées de verroteries, mais n'ayant pour vêtement qu'une ceinture d'un ou deux doigts, faite d'une écorce frangée, ceinture qui semblait destinée à voiler quelque chose, mais ne voilait rien du tout. Un cantique fut encore entonné par Panda et répété par l'assemblée. Il fit alors circuler une immense quantité de bière, destinée à trois mille capitaines et à divers corps d'élite. Il reprit ensuite sa place sur son large fauteuil, et fit égorger un taureau que l'on partagea en plusieurs milliers de petits morceaux qui furent distribués aux principaux chefs.

Après les danses guerrières, M. Delegorgue prit congé du roi des Amazoulous, et se remit à faire la chasse aux éléphants, ainsi qu'aux buffles et aux hippopotames. Il revint ensuite à son camp, et il expédia à Natal un chariot rempli de collections. Se rapprochant de plus en plus de ce port, il arriva le 25 août 1842 sur les bords du *Touguela*, rivière qu'il eut

beaucoup de peine à franchir, parce qu'elle se trouvait débordée. Cet obstacle l'obligea de quitter son chariot et de revenir à pied à Port-Natal.

De retour en ce lieu, il trouva les Anglais aux prises avec les fermiers hollandais. Ceux-ci battirent les uniformes rouges, et ce qui en resta dut se réfugier sur un navire mouillé dans la rade. Mais ce triomphe des Boers ne devait être que passager. Un traité secret fut conclu entre le commandant britannique et le roi des Amazoulous. Les émigrants durent se soumettre à la loi du plus fort.

Nous ne suivrons pas M. Delegorgue dans l'appréciation des événements qui se déroulèrent sous ses yeux; le jugement qu'il en porte n'est peut-être que trop fondé, et il n'est pas à l'avantage du vainqueur. Les pièces du procès se trouvent consignées dans le voyage de l'auteur, et ceux qui voudront les connaître pourront les consulter à leur loisir; notre mission doit se borner ici aux faits purement géographiques.

L'ouvrage de M. Delegorgue renferme de nombreux détails sur les mœurs des Amazoulous; mais déjà un fragment de ce travail a été inséré dans le *Bulletin* de la Société, N° de mai 1847 : nous ne pouvons qu'y renvoyer le lecteur. Il verra, dans ce fragment, que, chez ce peuple noir, la polygamie est de règle générale; que l'on marche pieds nus, la tête rase et également nue; que l'unique vêtement est une ceinture d'écorce; mais que le guerrier est couvert de queues de bœufs; que les femmes mariées ont une espèce de manteau à longs poils, qui la nuit leur sert de couverture; mais que les jeunes filles n'ont qu'une étroite ceinture de franges longues d'à peine trois doigts. Les enfants sont complétement nus jusqu'à

l'âge d'environ huit ans. Quelques traces de tatouage se rencontrent chez les femmes. Le mariage se contracte au moyen d'un cadeau en vaches, convenu entre les parents. La femme reste chargée de tous les travaux domestiques : les hommes vont à la guerre. Les Amazoulous vivent surtout du produit de leurs troupeaux; le laitage et la viande sont leur principale nourriture Ils ont aussi des céréales, et ils fabriquent une bière qui, nouvellement fermentée, est un breuvage très agréable.

Les Amazoulous ont pour habitations des huttes hémisphériques, dont un certain nombre forment des villages appelés *mouzis*. A côté de ces habitations se trouve le parc des bestiaux, et dans ce parc sont enfouis les trésors de la récolte. Le roi a ses troupeaux particuliers ; mais, lorsqu'il lui manque du bétail, il rançonne les principaux chefs, qui doivent, sous peine de mort, se laisser gaiement dépouiller.

Les Amazoulous n'ont, dit M. Delegorgue, aucune croyance religieuse, partant aucune espèce de culte. Ils ont seulement des *Iniangas*, ou prêtres-médecins, chargés de guérir à la fois les maux du corps et de l'esprit. Ces charlatans, prétendus sacrés, se font sans cesse faire des cadeaux; car ils ne guérissent pas pour rien ; et si le malade ne guérit pas du tout, c'est qu'un autre pouvoir a contrebalancé le leur. Au surplus, quand un homme est mort, on le transporte derrière le mouzi, et la nuit il sert de repas aux hyènes du voisinage.

L'ouvrage de M. Delegorgue abonde en aventures personnelles, etc. Comme nous l'avons déjà dit, il contient de curieuses peintures des grands quadrupèdes auxquels il avait déclaré la guerre. Sa dernière

excursion eut lieu au pays de Massilicatzi. Il rencontra dans sa route un nombre immense de gnous ou taureaux indomptables et de couagas ou chevaux sauvages, ainsi que des lions auxquels il fallut bien souvent tirer des coups de fusil pour les éloigner des lieux de campement. M. Delegorgue séjourna quelque temps sur les bords de *Vaal-Rivier*, et y rencontra des Cafres *Makatisses*, qui habitent à l'ouest des montagnes dites Draakensberg.

Ce peuple a des manteaux de peau d'antilope ou de chacal, qu'il porte le poil en dedans. Un seul manteau de chacal vaut une vache; mais pour une vache on a trois ou quatre manteaux de peau d'antilope. Ce peuple encore se distingue des Amazoulous par l'usage d'un couvre-chef, qu'il fabrique avec des brins de paille en tourons, à peu près dans le même genre que ceux de nos matelots, avec cette différence, néanmoins, que ce chapeau est pointu, reposant sur une chevelure touffue et noire comme le geai, mais malheureusement garnie de vermine. Les femmes ont une ceinture d'où s'échappent douze ou quinze lanières disposées comme une sorte de vêtement de pudeur, destiné, dans les circonstances difficiles, à repousser les attaques d'un Lovelace africain. Elles ont le manteau de l'homme, et le plus souvent leur tête est nue. Elles aiment la parure, mais l'idée de se laver ne leur est jamais venue à l'esprit. Les enfants restent complétement nus; ils sont, il est vrai, presque toujours portés à dos par leur mère. Enfin, si les Makatisses n'ont pas les danses guerrières des Amazoulous, ils ont du moins quelques danses gracieuses où leurs femmes sont admises et déploient une grande souplesse. Comme dernier trait caractéristique, ils ne portent pas plus de respect aux morts que les

Amazoulous, et ils abandonnent également les corps à la faim des hyènes et des oiseaux de proie.

Revenu définitivement à Port-Natal, M. Delegorgue y met en ordre ses collections et fait voile pour le cap de Bonne-Espérance, où il débarque au bout de quinze jours de traversée. Une quinzaine après, il touche à Sainte-Hélène, et en deux mois et demi, vers la fin de novembre 1844, il revoit la France et le toit natal.

N'oublions pas de noter encore que l'ouvrage de M. Delegorgue se termine, 1° par un vocabulaire de la langue zoulouse; 2° par un catalogue entomologique, renfermant les principaux insectes qu'il a pu étudier sur les lieux; et 3° par quelques mots sur deux espèces d'oiseaux qu'il a pu également observer à Port-Natal.

En résumé, le voyage dans l'Afrique australe, empreint d'un bout à l'autre de la physionomie et du caractère simple, noble et franc de l'auteur, se distingue, nous le répétons, par de nombreux épisodes de chasse, par des descriptions variées d'animaux sud-africains, tels que rhinocéros, hippopotames, girafes, gazelles, buffles, lions, éléphants et autres; enfin, par des tableaux de mœurs de peuples jusqu'ici peu connus des Européens. M. Delegorgue s'est avancé au milieu de ces peuples jusque vers le tropique du Capricorne, et il a réuni, pour en doter nos musées, des échantillons aussi nombreux que variés en histoire naturelle.

DES NOTATIONS GÉOGRAPHIQUES.

Londres, 12 août 1847.

...... Vous connaissez mes opinions sur le sujet des *notations géographiques* (1) ; je suis fermement convaincu que la géographie n'atteindra jamais ce haut rang qu'elle mérite, comme une des sciences les plus importantes, tant que son langage ne sera pas régulièrement systématisé. Il n'y a plus de très grandes découvertes à faire, bien que de nombreux détails manquent encore pour compléter la connaissance de l'intérieur de l'Afrique, du centre de l'Asie et du sud de l'Amérique; avec le temps, on obtiendra ces notions, et le tracé cartographique de la terre deviendra assez complet, autant du moins qu'il est permis de l'espérer, pour remplir les blancs qui existent encore et pour rectifier graduellement ce qui pourrait encore se trouver inexact. Ce dont nous avons maintenant besoin, c'est de construire un bel et complet édifice avec les abondants matériaux réunis jusqu'à ce jour. Afin d'obtenir cette parfaite symétrie et cet entier arrangement des parties, sans lesquels un édifice ne peut avoir ni convenance ni beauté, il est nécessaire, avant tout, de choisir et de classer les matériaux que l'on a à élever : tant que cet arrangement ne sera pas fait, nous continuerons de réunir des objets hétérogènes en une masse informe et d'une inextricable confusion. Ce labeur préparatoire est trop considérable pour une seule personne; il doit être effectué par un certain

(1) Voyez *Bulletin* de la Société de géographie, avril 1847.

nombre d'individus d'élite et capables de s'aider mutuellement. Jamais sans doute il n'y eut de meilleure situation que l'état des esprits pour provoquer un congrès géographique. La paix générale de l'Europe, la facilité des communications de pays à pays, les avantages aujourd'hui universellement reconnus de l'esprit de méthode en fait d'instruction, l'importance avérée de la science géographique, laquelle est en réalité la science de notre globe et de ses ressources, tout semble conspirer à rendre plus facile l'ouverture d'un conclave destiné à élever la géographie à la hauteur qui lui est due, et à donner à son langage cette précision et cette uniformité qui sont devenues pour ainsi dire d'une impérieuse nécessité. Votre Mémoire est parfaitement de nature à appeler l'attention sur ce sujet, et il ne restera pas, je l'espère, sans porter des fruits. M. de Humboldt est certainement, comme je l'insinuais dans ma lettre précédente, la personne la plus apte à tirer l'Europe savante de son apathie à cet égard; il le ferait volontiers sans doute, et son appel serait inévitablement suivi d'un résultat...... Cet appel, s'il est jamais fait, doit s'adresser aux gouvernements; une ou deux personnes devraient être choisies par les différents États, envoyées et entretenues aux frais de chacun d'eux, à l'endroit désigné pour le congrès, comme Paris ou toute autre ville, dans le but de systématiser les divers sujets de la science géographique et sa terminologie. J'ai l'espoir que vous tâcherez de tenter vous-même une démarche directe près de M. de Humboldt pour obtenir son puissant concours en cette grande occurrence. Les gouvernements qui ont répondu à son appel, relatif aux coûteux établissements des observatoires magnétiques, ne vou-

dront pas demeurer sourds à sa voix, et indifférents à un projet d'une importance aussi universelle que celui que nous avons en vue, et dont pour eux la dépense serait comparativement insignifiante.

Le D[r] Beke me dit que vous désirez savoir si j'ai publié quelque chose relativement à un *premier méridien général;* ma réponse doit être négative; mais j'ai plusieurs fois insisté sur l'avantage d'un pareil établissement. Après tout, je crains fort qu'on ne trouve un obstacle insurmontable pour la réalisation de ce vœu, dans la ténacité des préjugés absurdes de vanité nationale. Quoi qu'il en soit, je ne désespère pas entièrement, et je m'estimerai très heureux de pouvoir contribuer, autant qu'il est en moi, à atteindre un but aussi glorieux que celui de fixer la science et le langage de la géographie.

Signé : JACKSON.

Extrait d'une lettre de M. le colonel JACKSON *à* M. JOMARD, *membre de l'Institut.*

FRAGMENTS D'ÉCRITURE LIBYENNE.

M. Prax, qui est en ce moment dans le royaume de Tunis, vient de faire l'acquisition de deux pièces portant des caractères libyens récemment écrits, et qui prouvent que la langue libyenne a continué, jusqu'à nos jours, de s'écrire avec des signes propres à ce dialecte, et, en second lieu, que ces signes sont les mêmes que ceux qui étaient usités bien avant l'ère chrétienne. Le premier objet est un bracelet, *mdra'a* (1) en pierre noire d'Agadès,

(1) Les Ghedamsyé donnent ce nom aux anneaux servant de bracelet aux femmes; les Touâreq les appellent elaki.

qu'un certain Boubekr Sadiq avait donné à une femme targuie, appelée Takidaouta, et sur lequel celle-ci avait gravé une inscription en douze caractères exprimant ces deux noms. Le Ghedamsi (habitant de Ghadames) qui a vendu le bracelet à M. Prax a transcrit ces signes en lettres arabes, d'où résultent, pour les signes libyens, les mêmes valeurs, à très peu de chose près, que celles qui sont fournies par l'alphabet recueilli en 1824 à l'oasis d'El-Ghât, par le docteur Oudney, par celui qu'a donné M Boissonnet et par l'inscription antique de Thugga. En lisant les signes de droite à gauche, on trouve exactement ce qui suit : B B K R S D Q T K D OU T.

Le second objet est une djbirah, sorte de sac ou sacoche en peau de Tafilelt, provenant d'El-Ghât, sur laquelle sont tracés vingt caractères de même espèce que les précédents. La transcription n'en a pas été faite ; mais en combinant les valeurs qui résultent des alphabets ci-dessus, on trouve que les trois derniers signes correspondent à K N OU, que M. Prax lit Kanou ou Kano, nom d'une ville très commerçante de l'intérieur de l'Afrique ; il fait observer que les marchands vont habituellement d'El-Ghât à Kanou.

Voici la série entière de ces vingt caractères d'après la transcription qui résulte des alphabets combinés, sauf le 1er qui est inconnu, ⊟ (le 5e qui est un B, comme le 6e, se transcrit par un *ssâd* selon M. Prax, mais cette valeur est très douteuse).

·Y N CH B B M N M CH A CH CH F T · T K N OU

Le 16e signe en forme d'X a la même valeur (dans un autre alphabet) que les deux entre lesquels il figure ; mais il est probable qu'ici il a une autre signification.

D'après M. Prax, le caractère libyen est usité aujourd'hui à El-Ghât, concurremment avec le caractère arabe, et, de plus, il serait familier aux deux sexes : remarquons que le récit du voyageur anglais ne donnait pas lieu de soupçonner ce fait.

Il résulte de tous ces rapprochements, qu'on ne peut plus nier l'existence d'un caractère spécial très ancien, servant à écrire la langue libyenne (langue dont le berbère est le reste) ; un autre fait non moins important est que l'usage de ce caractère a persévéré jusqu'à nos jours (1). On ne saurait donc trop recommander aux voyageurs qui parcourent l'Afrique septentrionale de recueillir partout les exemples de cette écriture, soit sur les rochers, soit sur d'anciens monuments, soit sur des armes et ustensiles, et surtout les textes suivis, et même certaines figures isolées qui ne sont peut-être que de simples marques : ce qui n'empêcherait pas, d'ailleurs, que ce fussent des signes alphabétiques. J—D.

SUR LA LANGUE DES MUYSCAS (2) OU LA LANGUE CHIBCHA.

M. le colonel Joachim Acosta (3) a rapporté de la Nouvelle-Grenade un Vocabulaire manuscrit remontant

(1) Voy. *Mémoires de la Société de Géogr.*, t. IV, p. 129 à 143, et seconde note sur une pierre gravée trouvée dans un tumulus, etc., et, à cette occasion, sur l'idiome libyen. Paris, in-8, 1845; enfin les instructions données à M. Prax et à M. Vattier de Bourville par l'Académie des Inscriptions et belles-lettres.

(2) Muysca veut dire homme en chibcha.

(3) M. le colonel Acosta prépare une Histoire de la conquête de la Nouvelle-Grenade, par les Espagnols.

à plus d'un siècle, contenant une grammaire et un dictionnaire de la langue des Muyscas (ou espagnol-chibcha), avec plusieurs textes en cette langue. On sait que le baron de Humboldt, dans son grand ouvrage sur les monuments de l'Amérique, a donné une idée extrêmement curieuse de cette langue et témoigné le regret qu'on n'en possédât pas un bon vocabulaire. Le plateau de Cundinamarca était civilisé bien avant l'arrivée des Espagnols; les Muyscas ont cultivé les arts avec quelque succès. M. de Humboldt a publié, d'après le chanoine Duquesne, le dessin d'une pierre pentagone qu'il regarde comme étant relative au calendrier et servant à l'intercalation (1). Depuis, on a trouvé les ruines d'un édifice orné de nombreuses colonnes à Leiva, dans le district de Moniquira à une quarantaine de lieues de Santa-Fé de Bogota (2). Un voyageur français a découvert depuis peu, sur la route de Puerto-Cabello à Valencia, un grand rocher tout couvert de figures hiéroglyphiques (3). Je possède une collection d'environ 200 objets figurés en or, en pierres dures, en terre cuite, etc., provenant d'un voyageur qui les avait recueillis sur les bords de la Magdelaine, entre autres cinq de ces pierres polygones dont j'ai parlé. Dans les catacombes, on trouve de riches tombeaux et des momies recouvertes de toiles peintes avec art et même avec un certain goût, étoffes qui paraissent avoir été imprimées. Il y a quinze ans, un Indien porta chez un négociant de Santa-Fé 30 ou 40 objets antiques de grande dimension, en or, savoir : figures, idoles, vases, colliers et

(1) Voy. Monuments des Cordillères, t. II, in-8, p. 208 à 267.

(2) Voyez plus loin la Notice sur les antiquités de la Nouvelle-Grenade.

(3) Voy. Bulletin de juin 1846, p. 404.

ornements de tout genre en or pur, qu'il avait trouvés en fouillant à Antioquia; la valeur au poids était de plus de 20,000 francs : on ne sait ce que sont devenus ces précieux restes d'antiquités colombiennes, qui avaient été communiqués à M. Raynouard et à moi, et dont je n'ai plus que les dessins; mais l'on a bien lieu de croire qu'ils ont été jetés au creuset. On pourrait citer encore d'autres preuves de l'avancement des arts chez les Muyscas.

Tous ces faits ajoutent à l'intérêt du dictionnaire et de la grammaire qu'a rapportés M. le colonel Acosta. La langue des Muyscas n'est pas entièrement morte; elle n'est pas inconnue aux Indiens de la Sierra-Nevada et en d'autres points de la Nouvelle-Grenade. Cette langue fournit l'explication de beaucoup de noms de lieux, tels entre autres que celui de Bogota. La pomme de terre est appelée yomi en chibcha; yomi est même un nom générique; les diverses espèces de ce tubercule ont un nom distinctif ajouté à celui-là et ce nom est encore usité comme au temps des Indiens. Or, la pomme de terre croît spontanément et sans culture dans la Nouvelle-Grenade, et le colonel Acosta est porté à croire qu'elle est originaire de ce pays, et non du Chili.

Quoi qu'il en soit, on ne possède aucun autre dictionnaire de cette langue que celui que possède M. Acosta et une copie moins complète qu'a rapportée M. Roulin. Quant à la grammaire, il en a été publié une par le Père Lugo, dominicain, mais les exemplaires en sont extrêmement rares. Cette langue, ayant appartenu à un peuple assez avancé pour exploiter des mines d'or et d'émeraudes, exécuter de grands travaux d'agriculture, et construire des monuments d'arts, mé-

rite d'être étudiée, d'autant plus que l'attention se porte de plus en plus sur l'ethnographie américaine, et sur les vestiges de toutes sortes qui se retrouvent dans les deux parties du Nouveau Continent, c'est-à-dire aux États-Unis, au Mexique, dans l'Yucatan, à Chiapas, au Pérou et, depuis quelques temps, à la Nouvelle Grenade.

Nous finirons en donnant la numération des Muyscas; elle était décimale, comme on va le voir, ce que confirme le dictionnaire de M. le colonel Acosta (1). 1, Ata; 2, Bosa; 3, Mica; 4, Mhuyca (2); 5, Hiesca (3); 6, Ta (4); 7, Qhupqa (5); 8, Shuzha (6); 9, Aca; 10, Hubchihica; 11, Qhicha-Ata; 12, Qhicha-Bosa, etc.; 20, Quihcha-Ubchihica ou Gueta; 21, Guetas asaqui ata; 22, Guetas Asaqui bosa, etc.; 30, Guetas asaqui Ubchihica; 40, Guebosa; 60, Gue-Mica; 80, Gue-Muyhica, 100, Gue-Hisca.

Or, Quihicha ou Qhicha veut dire *pied*; Gueta, *maison*. La numération est donc décimale; à 10, 20, 30, etc., on ajoute, comme chez les Européens, les unités 1, 2, 3, 4, etc.; mais, tandis que 30 est représenté par 20 + 10, 40 est le produit de 20 par 2; 60, celui de 20 par 3; 80, de 20 par 4; 100, de 20 par 5.

Les Aztéques comptaient aussi par 20; ils avaient des signes pour les diverses puissances de 20 (20^1, $20^2 = 400$, $20^3 = 8000$).

Selon Duquesne, l'année civile des Muyscas était composée de 20 lunes, l'année religieuse de 37; vingt grandes années formaient un cycle muysca.

J—D.

(1) Voyez les monuments des Cordillères, etc., par M. de Humboldt.

(2) Ou Mhuyzca. (3) Ou Hyzca. (4) Ou Taa. (5) Ou Qhupqua. (6) Ou Suzha.

ENSEIGNEMENT GÉOGRAPHIQUE.

Dans une longue lettre que la place ne permet pas de donner textuellement, M. Jean Codemo, professeur de littérature et de géographie à l'ecole impériale et royale de Trévise, expose le plan qu'il a suivi pour enseigner à la jeunesse la géographie et la cosmographie.

D'accord avec tous les bons esprits, il a pris pour base de sa méthode l'*enseignement sensible*, qui consiste à mettre sous les yeux des élèves la configuration des pays, peints à fresque sur les murailles à une grande échelle, les phénomènes cosmographiques, les accidents de la géographie physique, et beaucoup d'autres notions utiles, de manière à faire connaître, mieux et plus vite que par tout autre moyen, ce qui caractérise chaque partie du globe et chaque population. Il serait trop long d'entrer dans le détail des moyens pratiques et attrayants qu'il a imaginés et mis en usage, ou de ceux qu'il propose pour compléter l'enseignement de la géographie et de ses diverses branches : nous devons nous borner à dire, d'après M. Codemo, que le succès a couronné son entreprise. Bien que cette idée ne soit pas absolument nouvelle (ainsi que lui-même en fait l'aveu), on doit le féliciter d'avoir réalisé un projet, qui, dans le plus grand nombre, des établissements d'instruction, n'est encore qu'à l'état de théorie. Le professeur Codemo ajoute qu'on devrait introduire de pareilles représentations graphiques dans les musées, les bibliothèques et les palais municipaux : cette idée mériterait d'être accueillie, et l'on sait qu'elle a été mise en pratique à Venise au palais ducal, et à Rome, au Vatican. J—D.

HISTOIRE *de la Navigation.*

Il vient de paraître un ouvrage posthume de D. Ferdinand de Navarrete, ouvrage plein d'intérêt.

La publication nouvelle que nous annonçons reporte les souvenirs sur la perte sensible qu'ont faite les sciences dans la personne de M. de Navarrete : l'Académie royale d'histoire de Madrid publie elle-même l'ouvrage du célèbre auteur qui la présida si longtemps. Cet écrit posthume mériterait une analyse détaillée : ici, nous nous bornerons à un compte-rendu très succinct (1). Après une courte introduction, l'auteur entre en matière ; il expose l'origine de la navigation et ses premiers progrès, et il montre comment l'application des sciences mathématiques a contribué à la perfectionner : c'est l'objet de la *première* partie ; elle conduit cette histoire de la navigation jusqu'à la fin du XIII[e] siècle. Dans la *seconde*, M. de Navarrete traite de la découverte de la boussole, de l'invention des cartes plates, de l'usage de l'astrolabe pour les observations de latitude, et de l'emploi de l'artillerie à bord des navires. Il s'attache à montrer quelle grande part ont eue les Espagnols dans ces innovations, et combien ils ont influé sur les progrès de la navigation jusqu'à la fin du XV[e] siècle. Dans la *troisième* partie, relative aux siècles suivants et la plus étendue de toutes, l'auteur fait voir l'état des sciences mathématiques en Espagne et les applications qu'on en a faites à la navigation et aux autres arts ; entre autres, l'invention des cartes sphériques

(1) Disertacion sobre la historia de la Nautica y de las Ciencias matematicas que han contribuido a sus progresos entre los Españoles. Obra postuma del Excmo Sr D. Martin Fernandez Navarrete. 1 vol. in-8. Madrid, 1846.

chez les Espagnols, il apprécie les différents traités de navigation composés par eux, et il traite des tentatives qu'ils ont faites pour la détermination des longitudes en mer. L'ouvrage est terminé par des notes très développées, parmi lesquelles on remarque l'analyse d'un grand nombre d'écrits qui roulent sur l'art de la navigation, principalement par des écrivains espagnols. En somme, c'est un excellent résumé de tout ce qu'on sait sur l'histoire de l'art de la navigation.

J — D.

Note sur le *public domain* des États-Unis.

En ce moment, il y a un milliard d'acres appartenant au *domaine public* de l'Union américaine, ce qui équivaut à 404 millions 671,000 hectares. Tous les États et les territoires ont entrepris une opération cadastrale, établie sur un levé géométrique, et chacun d'eux possède un *diagramme* ou tableau figuré sur lequel sont marquées et distinguées par lots carrés toutes les terres aliénées et à aliéner pour les années 1843 et suivantes. Ces sortes de cartes-cadastres contiennent seulement le cours des eaux, les lacs et les rivières.

La Société de géographie a reçu, comme échantillon de ces diagrammes, celui du territoire du Wisconsin et celui de l'État de Missouri ; plus, un relevé des quantités d'acres appartenant au domaine dans les États d'Arkansas, Missouri, Floride, Mississipi, et dans les territoires de Wisconsin et Iowa, actuellement en émission, montant en total à 10,446,818 acres (1).

Les terres à minerais sont évaluées à part; celles

(1) Voir Bulletin d'avril 1847.

qui renferment du plomb dépendent du territoire Iowa, de l'État d'Arkansas, de Baterville, de Fayetteville et d'Illinois. La région du cuivre est dans le Missouri ; les terres de ce canton renferment 811,890 acres.

Le prix minimum des terres du domaine est 1 dollar et 1/4 ; les terres à minerai, 2 dollars 1/2.

En ce moment, 142 millions d'acres sont à aliéner. La description fait connaître la qualité des terres, leurs différents degrés de fertilité, ainsi que celles qui sont propres aux divers genres de culture.

Le *Land-System* a été fondé par un acte du Congrès du 10 mai 1800. La loi veut que toutes les terres, avant d'être offertes, soient rigoureusement mesurées; le travail se fait aux frais du trésor. La base des opérations est une série de méridiens observés; le premier de ces méridiens est dans l'Ohio, le second dans Indiana, le troisième dans Illinois et ainsi de suite. Tout le pays est divisé en divers carrés de 1 mille et de 6 milles chaque, tous à côtés parallèles. La plus grande division est appelée *Township* (territoire urbain), et contient 23,040 acres, et il se divise en 36 carrés (de 3,840 acres), partagés en sections de 640 acres, dont le quart (*quarter-section*) est de 160 acres. Il y a enfin les *demi-quarts* de section de 80 acres. Le terrain porte des marques correspondantes à ces divisions.

Une suite de *Townships* contigus s'appelle *range* ou chaîne, et les séries de chaînes sont numérotées, à partir d'un parallèle fixé.

La haute direction des opérations de mesurage est confiée à 5 ingénieurs généraux. Le produit d'une 36e partie, dans chaque *Township*, est réservée pour le soutien des écoles, et d'autres portions, pour les colléges et les universités. Les sources salines et les mines de

plomb sont réservées pour la location.... Le *land-office* général est établi à Washington, sous la direction d'un commissaire spécial, subordonné au département du trésor; il existe des bureaux particuliers, dont le nombre actuel est de 52.... Dans chaque État, 3 cinquièmes du produit sont réservés pour les routes locales, et 2 pour l'encouragement de l'instruction. Les terres du domaine public sont exemptes de taxes pendant cinq ans à partir de l'achat. Le montant des aliénations depuis 1801 au 30 septembre 1842, a été de 107,940,942 dollars; de 1830 à 1840, elles ont fourni près de 82 millions de dollars. En 1819, le Congrès a doté les colléges, les universités et les Académies de près de 540,000 acres de terre; les canaux ont eu plus de 2 millions 1/2; les salines 330,000; les bâtiments publics 36,000, etc. Le total des concessions s'élevait alors à 12,800,000 acres en nombre rond. 9 millions d'acres ont été donnés, au lieu d'argent, en gratification aux soldats qui ont servi dans les deux guerres avec la Grande Bretagne. Le Congrès a accordé à des individus près de 281 millions d'acres. On a donné aux sourds-muets 46,080 acres.... On a acheté des Indiens, de 1840 à 1843, près de 26,000,000 d'acres..... A mesure que les opérations d'arpentage s'effectuent, on découvre continuellement de nouvelles richesses minérales, en fer, charbon, plomb et cuivre. Dans la saison dernière, on a fait une précieuse découverte de mine de cuivre dans l'État de Wisconsin. Dans le terrain minéral des Illinois, il reste encore près de 243,000 acres à explorer et à mesurer. La culture des terres a ajouté plusieurs millions de dollars au revenu public, en même temps que les classes pauvres et laborieuses ont vu leur bien-être augmenter, et que

les bienfaits de la civilisation se sont répandus de plus en plus, et ont ajouté à la prospérité de l'Union Américaine.

Un témoignage qui n'est pas suspect est celui de l'*Edimburg-Review*, dans son dernier numéro, au sujet de la *Statistique américaine* de Macgregor : « L'Amé-
» rique est, à cette heure, plus que jamais, ce qu'elle
» a été pendant des siècles, un grand bienfait providen-
» tiel pour l'ancien monde surchargé de population. »

P. S. A la dernière session du Congrès (1847), l'administration du trésor public a fait un rapport sur la situation du *public domain*, d'où il résulte une étendue, toute déduction faite, de 1,076,538,214 acres, qui, estimés à 1 dollar 1/4, représentent 1,345,672,767 dollars, etc.

EXTRAIT *d'une lettre de* M. Antoine D'ABBADIE *à* M. JOMARD.

Omokullu, 6 août 1847.

...... « Voilà quatre années que j'ai l'intention de quitter l'Abyssinie, et l'espoir de terminer quelque chose m'a toujours retenu. J'ai voulu compléter ma collection de manuscrits Güz, approfondir mes études de cette langue, planter avec mon frère le drapeau tricolore sur la source du fleuve Blanc, et relier cette source avec Gondar par une suite d'azimuts. Ces deux derniers buts ont été atteints, et, quant aux autres, j'ai dû me dire avec Hippocrate : *Ars longa, vita brevis*, et y renoncer en définitive. Malheureusement ma collection de 150 manuscrits est restée à Gondar ; j'y veux retourner pour la retirer, et les chances du voyage en Éthiopie sont si grandes que je n'ose plus annoncer mon retour en France. Je ne puis pas promettre grand'chose pour une carte du S.-O. de l'Abys-

sinie : la guerre a été si constante dans ces derniers temps que j'ai dû renoncer à des levés de détail, et tout le pays entre Bonga et Gondar est plutôt esquissé par quelques points fixés avec soin que par une bonne configuration du terrain, qui exigerait des allées et venues toujours difficiles et souvent impraticables. J'ai borné enfin mon ambition à faire l'esquisse d'un canevas trigonométrique. Je n'ose dire que j'aie des preuves (mathématiquement parlant) que la principale branche du Nil-Blanc ne vient pas du sud, mais bien tourne autour de Kafa ; mais il me semble que les renseignements de M. d'Arnaud, parfaitement d'accord avec les miens, et une suite d'analogies, empiriques peut-être, mais que je développerai plus tard, rendent ma conclusion très probable, à savoir, que la vraie source du Nil-Blanc est située entre Inarya et Jimma-Kaka, par environ 7° 49' de lat. et 34° 38 long. E. de Paris. Mes informateurs Dogo m'ont toujours dit que la rivière principale est celle qui tourne autour de Kafa.

» Je me suis amusé à calculer ainsi la longueur du Nil :

	milles géogr.	
De la source dans la forêt de Babia à Halelu......	51	
Plus, $\frac{1}{4}$ de sinuosités........................	12	75
De Halelu à Puxeria au confluent de Gojab.......	282	»
Plus, 1/3 de sinuosités........................	70	5
De Puxeria à Jeanker, d'après la longitude de M. d'Arnaud..........................	530	»
Plus, $\frac{1}{3}$ de sinuosités......................	173	3
De Jeanker à Khartum, d'après M. d'Arnaud.....	1243	3
De Kartum au Atbara..........................	87	»
Plus, $\frac{1}{4}$ de sinuosités........................	21	75
D'Atbara à Damiette, selon M. de Humboldt......	1850	»
Total.......	4321.	

(1) La source du *Nil-Bleu* est par 10° 58' de latitude et 34 53' de longitude Sa hauteur absolue est de 2806 mètres. La hauteur de

D'où le Nil serait la plus longue rivière du monde. Je dois néanmoins vous dire que ma longitude de Saka, déterminée par des azimuts qui relient ce point avec Gondar, ne différant que de 4' de ma longitude par distances lunaires, ne s'accorde point avec la position donnéep ar M. d'Arnaud au fleuve dans les environs de Wambek et de Nieva, seuls points qui me paraissent pouvoir coïncider avec la description de l'île de Lakku, ainsi nommée par les chasseurs d'éléphants du Walagga et ceux du Gudra. Or, tous ces chasseurs s'accordent à mettre entre Lakka et Saka une distance beaucoup moindre que celle qui résulte des longitudes de M. d'Arnaud comparées aux miennes.

» J'ai reçu la lettre sur les Falaxa (1) et je voudrais y donner suite; mais j'étais gravement indisposé quand elle m'est parvenue à Gondar, et d'ailleurs la guerre rendait toute communication avec le père Isaac impossible à cette époque. Je suis néanmoins à même de répondre partiellement à cette lettre, et, si Dieu le permet, je ferai le reste des commissions dès mon retour à Gondar. Je regrette beaucoup de n'avoir pu encore voir le voyage que vous avez publié sur le Darfour et surtout la préface »....

Signé : Antoine D'ABBADIE.

Sur la même lettre est écrit ce qui suit de la main de M. Charles d'Abbadie :

Aden, 2 août.

« Mon frère étant trop souffrant quand je l'ai quitté à Omokullu, pour écrire aux *Débats*, comme il en avait

l'autre source est de 2324 mètres. C'est le 19 janvier 1846 que MM. d'Abbadie sont parvenus à cette source du *fleuve Blanc*.

J—D.

(1) Ou Falacha. Voir une lettre de M. Antoine d'Abbadie sur les Falacha, ou Juifs d'Abyssinie, Bulletin d'août 1845.

le projet, un article sur la découverte du Nil-Blanc, où avec mon frère Arnaud il a planté notre pavillon national, il serait bien à désirer que sa découverte fût annoncée en France, puisqu'elle va l'être en Angleterre. Je compte trop sur votre patriotisme, votre amour de la science et votre amitié pour mon frère, pour ne pas espérer que cette découverte fera l'objet d'une lettre, etc.

Signé : Charles D'ABBADIE.

NOTICE *sur les antiquités de la Nouvelle-Grenade* (1).

En parcourant à diverses reprises la province de Tunja, uniquement dans le but de reconnaître le pays, je recueillis un renseignement vague sur l'existence présumée, dans le canton de Leiva, de quelques ruines appartenant à un temple ou à un palais du temps des anciens Indiens. Cette nouvelle variant chaque fois que je réitérais des demandes tendant à m'éclairer sur l'existence de quelques vestiges d'édifices antérieurs à la conquête, et personne n'affirmant les avoir vus, je commençai à douter de la véracité d'un tel bruit. Toutefois, un tel sujet m'intéressant vivement, j'entrepris un voyage en juin 1846, malgré le temps et la peine que cela devait me coûter, afin de fixer mes incertitudes. Après avoir parcouru le canton de Leiva en différents sens, sans rencontrer ce que je cherchais, après m'être avancé jusqu'aux environs de Moniquira, en suivant la direction de Gachantiva à cet endroit, à travers une belle plaine livrée à la culture et légèrement en pente, je découvris une grande pierre

(1) Traduit de l'espagnol. Voy. Bulletin de mars 1847, p. 209.

qui, à une certaine distance, ne me parut pas d'abord avoir été travaillée par la main de l'homme. En approchant, je reconnus que c'était une espèce de colonne de 4 vares 2/6 de longueur sur 3 1/2 de diamètre. Je pensai que de telles pierres, quoique grossièrement travaillées, avaient dû servir de colonnes. En parcourant le terrain, je trouvai, éparses çà et là, d'autres pierres semblables aux premières; enfin, s'offrirent à mes regards, treize pierres des plus grosses, rangées comme en un cercle d'environ 50 vares de circonférence. Il me sembla qu'elles devaient provenir de quelque temple ou palais remontant à des temps éloignés. Certaines de ces colonnes ont une forme aplatie comme un poisson (1); chacune a des entailles à ses extrémités, ce qui annonce clairement par quel moyen on s'y prit pour les attacher et les transporter hors de la carrière jusqu'à l'emplacement qu'elles occupent.

Alors que je désespérais de rencontrer les ruines d'un édifice, objet principal de mon voyage, les Indiens d'une cabane me signalèrent certain lieu éloigné d'environ 400 vares des treize dernières colonnes; je m'y dirigeai aussitôt, et quelle ne fut pas ma joie d'y apercevoir des ruines! elles me causèrent une vive émotion. Je trouvai des colonnes cylindriques fort bien travaillées, fixées en terre, et occupant une surface de 45 vares de long sur 22 de large. Ces ruines, dans le sens de la longueur, vont de l'orient à l'occident; quelques unes sont rangées en ligne droite, dans la même direction, avec cette particularité, que, dans

(1) Il y a dans l'espagnol : Semejante a la de un pez, expression qui ne semble pas rendre exactement la pensée de l'auteur de la Notice. Ces colonnes étaient probablement un peu ovales comme celles de Ramiriqui. Voy. plus bas, p. 103.

une des files, les colonnes sont tellement rapprochées, que leur distance respective ne dépasse pas une 1/2 vare. La circonférence ne va pas non plus au-delà d'une 1/2 vare (*sic*); quant à la longueur, elle ne saurait être déterminée, ces restes étant tellement endommagés que la plus haute n'a guère que 1 vare 1/3 au-dessus du sol; d'autres sont à peine visibles, les rangées auxquelles elles appartiennent se trouvant interrompues. Les diamètres de ces colonnes sont d'une égalité parfaite; elles sont d'une exacte ressemblance entre elles, et si bien tournées en forme cylindrique qu'elles me semblèrent mieux travaillées que celles qu'on emploie actuellement à Bogota; elles forment par leur légèreté et leur élégance, un contraste frappant avec les treize énormes morceaux mentionnés plus haut.

Il est impossible d'affirmer que l'édifice dont il s'agit eût seulement 45 vares de long sur 22 de large, parce que dans cet espace les colonnes se touchent. Dans toute l'étendue de ce terrain, sur une surface considérable, on rencontre quantité de morceaux de colonnes épars, ainsi que d'autres pierres, paraissant avoir été travaillées sur certaines de leurs faces. A 100 vares de là, je trouvai également un terrain rempli de broussailles et d'un nombre considérable de pierres qu'un examen rapide me fit soupçonner avoir été travaillées. Les colonnes qui existent enfoncées en terre sont au nombre de 29.

Dans tout ce que je vis, je ne remarquai aucune trace de mortier de chaux ni d'autre ciment; en soulevant quelques unes de ces colonnes, on en trouvera peut-être.

L'examen de ces vestiges me fit une grande impression, et j'acquis la certitude que le territoire qui les renfermait, présentant environ 2 milles d'étendue,

avait dû être occupé par une grande ville, et, selon moi, par une nation beaucoup plus ancienne que les Muiscas (1).

Comme la superstition est toujours disposée à mal interpréter tout ce qui a appartenu aux nations idolâtres, les gens du pays appellent les ruines du temple ou du palais en question, le *Petit-Enfer*.

Mon opinion est que ces ruines remontent à une grande antiquité, parce que ces colonnes, tant celles qui sont enfouies dans le sol que celles qui sont éparses dans la plaine, portent sur elles la marque des ravages du temps, et des traces non équivoques de mutilations et de détériorations anciennes. Je pense aussi que ce qui a contribué à leur détérioration, c'est que ces ruines ont dû servir de carrière pour les besoins de la ville de Leiva, du village de Moniquira et du couvent du vallon *Santo-Exehomo* (*sic*), les environs ne présentant ni montagne ni éminence. Ainsi Leiva devait surtout puiser des matériaux parmi ces débris de colonnes d'un transport facile, pour construire ses temples et ses couvents. Je

(1) Je crois que c'est une erreur d'appeler *Muiscas* les anciens habitants de ce pays, parce que, dans leur idiome, *Muisca* signifie *homme* et est un mot composé. *Mu* veut dire corps, *izca* se traduit par *cinq*; de telle sorte que, réunis et traduits en espagnol, ces mots signifient littéralement *corps de cinq points* ou *corps de cinq extrémités*. Comme il est probable que les Espagnols entendirent désigner par le mot de *Muisca* ou *Muiscas* quelques individus, ils en conclurent que tous portaient ce nom, et que la nation s'appelait *Muisca*. Je n'ai jamais lu dans aucune histoire que ce pays fût désigné par un nom générique. Tunja, seulement, s'appelait la province de Yravaca; mais sur le plateau de Bogota, il n'existait point de désignation commune, parce que les Zipas, qui étaient soumis au roi de Tunja, s'étaient affranchis soixante ans à peine avant la conquête. Dans ce laps de temps, ils étendirent leur domination par la force des armes.

penche vers cette opinion, d'autant plus qu'après avoir visité ces ruines, je passai par la paroisse de Moniquira qui déjà était entièrement déserte, et que, dans l'église et la maison du curé, seuls édifices existants, je reconnus des colonnes et d'autres pierres entièrement semblables à celles des ruines.

L'ignorance qui a toujours régné dans la province de Tunja explique la négligence et le manque d'attention à l'égard de monuments si intéressants et si dignes d'être étudiés. Les habitants de la contrée en ont eu seuls connaissance jusqu'à présent; et bien que, sous le rapport de l'importance et du grandiose, ils ne soient point comparables à ceux qu'on a découverts dans le Guatemala et le Yucatan, ils n'attestent pas moins l'existence de populations anciennes et déjà fort avancées en civilisation.

Un autre motif qui me porte à être convaincu de l'antiquité de ces restes, c'est que la province de Tunja est, selon moi, le lieu de la Nouvelle-Grenade habité depuis le temps le plus reculé. Ce qui le prouve, c'est l'absence de terre végétale qu'on remarque assez généralement, de telle sorte que certains territoires, tels que le canton de Leiva, sont déserts, traversés par des ravins, occupés par des rochers remplis de fentes, et présentent l'image de la misère et de la désolation, tandis qu'à une autre époque, ils furent cultivés, peuplés et fertiles. Ce qui me fortifia dans cette manière de voir, c'est que dans la province de Tunja, il n'existe pas en général de bois, par exemple à Somagose, où les gens du peuple font la cuisine avec de la fiente desséchée, et cultivent avec soin le saule, afin d'en tirer parti pour la construction de leurs maisons. Ce qui ajoute enfin à ma conviction, c'est

que là on détruit les bois avec une imprévoyance non moins déplorable que dans la majeure partie de la province de Tunja, et qu'un tel épuisement est un fait qui dénonce l'existence de populations anciennes.

Au commencement de cette année, je vis également à Tunja les deux pierres nommées les *Coussins du Diable*. Sur une colline, à 6 *cuadras* (1) de la portion habitée de la ville, et dans la direction de l'ouest, on trouve un rocher travaillé, embrassant un espace d'environ 40 vares, surmonté seulement de deux proéminences affectant la forme de pierres de meule, mais un peu plus grandes. Le faîte supérieur est élevé d'une 1/2 ou 2/6 de vare ; le contour est parfaitement circulaire à la partie supérieure ; mais vers le haut de la colline, ces deux pierres sont un peu en déclive, ce qui a donné lieu de les appeler *Coussins ;* elles sont égales et tellement jointes l'une à l'autre, que l'intervalle de 1/4 de vare seulement les sépare. Elles semblent avoir été travaillées. Je me suis agenouillé sur une d'elles, et jetant de là les regards autour de moi, je jouis de la vue magnifique de la ville et du plateau de Tunja. Dans cette position, on se trouve en face de l'Orient. Peut-être les habitants, comme les Péruviens, adoraient-ils dans ces pierres le soleil à son lever. Il dut en coûter de grands efforts pour travailler tout ce rocher, afin de le rendre uni en laissant les deux grandes meules proéminentes.

Je me dirigeai ensuite à Ramiriqui par Boyacà, pour voir les grandes colonnes appelées communément les *Poutres de pierre* ou *Poutres du Diable*. Dans un détour, à peu de distance de la rivière de Ramiriqui, je

(1) Cuadra signifie île de maisons ; cette distance équivaut à 600 vares.

trouvai trois grandes colonnes couchées par terre. Les deux premières que j'aperçus sont plus renforcées au milieu que dans leurs extrémités ; elles ont la forme elliptique, mais leurs contours sont si parfaitement arrondis, et travaillés avec un tel art, qu'on pourrait les faire entrer dans la construction d'un édifice actuel, sans avoir à les retoucher. L'une a 7 vares 1/4 de long et presque la même circonférence que l'autre. Toutes deux présentent à leurs extrémités des entailles qui ont aidé sans doute à les saisir et à les transporter. L'autre colonne se trouve à quelque distance des précédentes ; elle a la même circonférence, sur 4 vares 1/2 de longueur; elle n'est pas cylindrique, mais elle a des faces que je ne pus compter, parce qu'elle est à moitié enterrée ; l'une de ses extrémités est plus grosse; quant aux faces, elles se présentent dans le même ordre.

Lorsque, descendu de cheval, je me mis en devoir d'examiner attentivement ces pierres, quelques habitants de la localité m'entourèrent, se moquant de moi, et, autant que je pus le comprendre, s'imaginant que j'étais un fou ou un maniaque ; lorsque je leur dis que ces pierres avaient été travaillées par d'anciens Indiens, ils furent déconcertés et surpris. Cela me rappela ce qui advint à M. Bullock, Anglais d'origine, voyageant au Mexique. lorsqu'il alla visiter la pyramide du Soleil ou de Teotihuacan ; comme il interrogeait à cet égard le curé d'Otumbra, celui-ci ne put rien lui en dire, ne se doutant même pas de son existence, quoiqu'elle fût en vue des fenêtres de sa maison.

Le docteur Moncó, curé de Ramiriqui, me fit connaître ensuite que, dans un autre lieu de sa paroisse,

existaient cinq ou six colonnes en tout semblables à celles que je venais de voir.

Mon ami le colonel J. Acosta, qui écrit une histoire de la conquête de la Nouvelle-Grenade, m'a mandé, d'après des manuscrits inédits, que les grandes pierres de Raquira (existant entre Moniquira et Gachantiva, à quatre lieues à peu près de Raquira) furent conduites, au temps de la conquête, au plateau de Tunja, où les Indiens les employèrent à la construction d'un temple. Mais les auteurs de ces récits n'ont pu écrire de telles choses qu'en s'appuyant de relations faites par les Indiens depuis la conquête; or, ces versions, propagées par le vulgaire, ne méritent pas plus de crédit que ce qu'on raconte à Ramiriqui des colonnes attibuées au diable.

La nation qui a su travailler ces pierres a dû assurément atteindre un certain degré de civilisation et d'intelligence : aussi ne doit-on pas croire ces hommes assez stupides pour aller travailler des pierres énormes à cinq lieues de distance, et les conduire ensuite par de profondes vallées et de rudes pentes, lorsqu'ils les avaient à Tunja même, et qu'ils pouvaient les tirer d'excellentes carrières. C'est le grès avec lequel on bâtit à Bogota, Tunja, Chiquinquira, etc. Les pierres des ruines que j'ai vues, tant dans la vallée de Leiva qu'à Ramiriqui, sont toutes de grès (1). En outre, la circonstance d'avoir trouvé ces ruines adhérentes au sol, avec des rangées de colonnes, enclavées au milieu d'énormes pierres, détruit entièrement ce que rapportent ces auteurs inédits.

Je suis arrivé à me convaincre que ces pays ont été

(1) *Asperon*, sorte de grès ou pierre à aiguiser.

habités par des peuples plus anciens et plus civilisés que ceux qu'ont rencontrés les Espagnols au temps de la conquête. Par exemple, sur le territoire de Saint-Augustin, dans la partie élevée de la province de Neiva, on trouve des monuments célèbres, tels que la grande table de pierre, soutenue par des cariatides et dite des sacrifices, des statues de fortes dimensions, et une foule d'autres objets artistement travaillés.

Or, au temps de la conquête, les Espagnols ne rencontrèrent que les Pijados, les Pantagosas et d'autres tribus qui, bien que remarquables par leur bravoure, étaient très barbares. On ne saurait en aucune manière leur attribuer la construction de ces ouvrages aujourd'hui ruinés qui, sans nul doute, remontent à des temps plus anciens et plus civilisés.

Dans la vallée de Medellin, province d'Antioquia, les Espagnols n'ont rencontré qu'une petite tribu bien pauvre et fort ignorante; mais Piedrahita rapporte qu'ils trouvèrent, en compensation, des tombeaux d'une grande richesse. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en 1833, j'ai vu retirer d'un de ces tombeaux pour trois mille castellanos d'or (1) en bijoux fort curieux. Il est donc présumable qu'avant le temps de la conquête de l'Amérique par les Espagnols, il avait existé déjà dans ces localités des peuples puissants et riches, que des causes difficiles à déterminer avaient affaiblis ou fait complétement disparaître.

Une autre preuve de cette origine antique et de la présence de populations nombreuses dans ce pays est ce qui suit. A Antioquia, dans le canton de Santa-Rosa, mes parents creusèrent jadis un terrain de granit

(1) Ancienne monnaie d'or.

d'alluvion appelé Guadalupe, au moyen de la poudre, et dépensèrent beaucoup de temps et d'argent. Dès qu'on se fut enfoncé à environ 8 vares de profondeur, on trouva un lit d'arbres touffus, bien conservés, spécialement des chênes, tout pareils à ceux de la forêt de dessus. Sous ce tissu de bois enfoui par quelque cataclysme, on découvrit une arme des anciens Indiens dite *macana*, en bois de palmier, longue de 2 vares, terminée en forme de lance à l'une de ses extrémités, et ayant à l'autre une lame étroite d'épée enrichie de reliefs fort curieux. J'ai fait cadeau de cette arme au docteur Jervis, qui l'a envoyée en Angleterre....

Ici, à Bogota, on a fait récemment des excavations dans le but de chercher de l'eau potable, et à une profondeur d'environ 16 vares on a retrouvé un lit de bois et de plantes semblable à ce qu'on a découvert dans les mines d'Antioquia dans la vallée de Santa-Rosa.

Je crois devoir ajouter que, lors du dernier voyage que je fis dans le canton de Leiva, j'ai visité également une grande grotte servant aux Indiens pour enterrer leurs morts, et découverte par hasard par les habitants du pays il y a deux ans. Dans la direction de Gachantiva, canton de Leiva, au sein de la Cordillère où se trouvent les mines de cuivre de Moniquira, et à peu de distance de celles-ci, coule la rivière qui plus bas forme le Suarès, en suivant un cours impétueux..... Dans cette fondrière, un homme poursuivait avec un petit chien un renard lorsque, tout à coup, le renard et le chien disparurent par un trou. L'individu cherchant à élargir le trou afin de retrouver son chien, quelques pierres se détachèrent et laissèrent

voir une grotte très vaste remplie de momies, de vêtements et de différents objets. A l'entrée de la grotte était une de ces momies, assise sur un siége en bois, bas et sans bras, tenant un arc et une flèche, dans l'attitude d'une personne prête à lancer son javelot au dehors : on assure qu'elle portait aussi une couronne d'or sur la tête. L'individu, saisi de frayeur, n'osa toucher à rien, et se contenta d'accourir près de ses voisins pour les prévenir. Il revint accompagné de plusieurs d'entre eux, lesquels pénétrèrent alors dans la grotte, en priant; ils arrachèrent aux momies les bijoux qui les couvraient, et les jetèrent après. Ils emportèrent quantité d'objets curieux qu'ils étaient incapables d'apprécier, surtout des masses de vêtements, des manteaux de coton d'une grande finesse et fort bien conservés, avec lesquels on se vêtit dans tout le pays, et même on en couvrit des mules.

J'arrivai en juin 1846 pour visiter cette grotte. Je montai avec beaucoup de peine la côte depuis l'embouchure de la rivière, ayant avec moi un guide; je suivis durant 400 vares une direction presque verticale, m'accrochant pour me retenir aux arbustes que je rencontrais. Aux abords de la grotte, je découvris d'abord des os en grand nombre, ainsi que les restes des momies qu'on avait jetées d'une manière si déplorable. Entrant le premier, je reconnus que cette caverne était creusée dans un roc calcaire, ce qui explique comment tous les cadavres s'étaient conservés et changés en momies, et comment les manteaux et les autres objets dont elles étaient revêtues étaient dans un état si parfait, depuis je ne sais combien de siècles.

Je ne pus pénétrer dans toute l'étendue de la grotte, car bien qu'à l'exception de l'entrée, la hauteur intérieure

fût au moins aussi considérable que dans nos appartements, je n'étais pas précédé de torches allumées; en outre, par suite de la sécheresse du terrain calcaire, la poussière que je soulevais en marchant me gênait beaucoup. Le fait d'avoir creusé des tombeaux dans un rocher de cette nature, si bien approprié à la conservation des cadavres, prouve la sagacité des Indiens.

Une telle découverte ayant été faite par des gens ignorants, nous accourûmes pour retirer de leurs mains ce qu'ils avaient retiré de là et déjà dispersé, et sans doute ce n'était pas la partie la moins curieuse. Cependant j'ai vu en possession du docteur Garcia, curé de Guatèque, quelques émeraudes parmi lesquelles une grande, non ouvragée, et d'autres portant l'empreinte d'un assez mauvais travail.

En insistant, j'ai pu me procurer le petit siége en bois, un buste en terre (1), deux morceaux de manteau, un collier d'os fort artistement travaillé, lié au moyen d'un cordon, formé d'un curieux tissu, deux petites figures d'animaux en or, des pendants d'oreilles en tombag, d'un bon goût et très riches, une tête ou crâne de petit cerf avec ses cornes, recouvertes d'un enduit de cire noire d'abeilles, circonstance qui me fit penser que cette substance avait dû être employée comme baume. Il peut se faire que, pour embaumer les cadavres, on se servît de cire noire ayant la propriété de les préserver de la corruption.

Le musée de cette ville a perdu la précieuse pierre pentagone qui contenait le calendrier des anciens Indiens, et que le baron de Humboldt décrit dans un de ses ouvrages. Depuis, on a découvert dans le petit

(1) Barro, argile rougeâtre, servant à faire des vases.

ravin de San-Diego, près de la ville, une autre pierre qui était la propriété de M. Quijano, et que je possède maintenant. La pierre décrite par M. le baron de Humboldt était pentagone, plus grande que celle de M. Quijano et verte; celle-ci est un petit carré long de basalte, contenant des signes semblables à ceux de la pierre que le musée a perdue (1). Une telle coïncidence corrobore l'opinion exprimée par MM. Duquesne et de Humboldt au sujet du calendrier des Indiens, que de telles pierres étaient d'un usage vulgaire. La pierre que je possède a deux signes à moitié effacés; aussi ai-je pensé qu'il était intéressant de la faire accompagner d'un dessin fidèle, qui la reproduisit sous toutes ses faces.

Bogota, 10 décembre 1846 *Signé :* VALEZ.

(*Cet article est tiré d'une lettre adressée à M. Boussingault, et communiquée à M. Jomard par le colonel Acosta.*)

ANTIQUITÉS DE LA RÉGENCE DE TUNIS.

Tunis, 30 août 1846.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Encouragé par la manière bienveillante dont la Société de géographie a parlé de mes travaux dans son Bulletin, je viens aujourd'hui vous présenter quelques aperçus sur l'ensemble de la régence de Tunis.

Le gouvernement m'a confié une riche mine à ex-

(1) Ma collection américaine renferme 5 pierres pentagones de la même espèce, recueillies dans la Nouvelle-Grenade, avec beaucoup d'idoles, de colliers et ornements en or et en pierres dures, ainsi que des toiles de momies, imprimées en couleur avec de riches dessins, provenant selon toute apparence des découvertes faites à Leiva. J—D.

ploiter : je le ferai de mon mieux, et cela en réunissant le plus de matériaux qu'il me sera possible. Quelques années encore me seront nécessaires pour compléter mon ouvrage ; mais alors j'aurai, j'espère, terminé la carte de toute la Régence ; j'y joindrai une grande quantité d'observations barométriques qui permettront de fixer les hauteurs de beaucoup de points ; les observations correspondantes tenues régulièrement à Tunis, aux heures indiquées par l'Observatoire de Paris, seront suffisantes pour faire connaître les variations de température de ce pays.

Je relève avec soin toutes les inscriptions déjà connues ou non ; ces dernières seront nombreuses ; je détermine tous les avant-postes romains, toutes les villes anciennes que je rencontre ; plusieurs n'ont pas encore été signalées.

J'apporterai, j'espère, quelque jour sur la forme et la situation des trois lacs de Ptolémée, qui sont en effet bien distincts. La ville de *Nefta* est placée au nœud de ces lacs. La masse d'eau qui verse dans ces bas-fonds est considérable, et l'observation des eaux du Djerid, leur température relative, comme leur niveau relatif, ne font que me confirmer dans l'opinion que j'avais déjà émise, d'une grande nappe souterraine coulant du nord-ouest au sud-est.

Le lac du nord reçoit les eaux des montagnes depuis un point près de *Tebessa*, pris à partir de *Gafsa ;* une large vallée courant au sud-ouest est bornée par deux hautes chaînes abruptes, dont les eaux, jusqu'à *Tamagreza* au nord, et *El-Hamma* au sud, versent dans ce même lac.

Celui de l'ouest appartient à l'Algérie ; celui de l'est,

dit *Sebkhat-Faraoun* (1), reçoit les eaux du versant sud de la chaîne qui va de *Gafsa* à *El-Hamma*, et borde cette chaîne jusqu'auprès de *Hamma* (de Gabeuss), distinct du précédent, et est toujours au nord bordée par la chaîne, qui, sous les noms de *Chereb Dakrelania*, *Chereb Berrania*, *Dzehaniet Hadifa*, *Khanguat Aïcha*, *Râs el-Oued*, aboutit à la mer au nord de *Gabeuss*. Dans *Râs el-Oued* est la source de *Oued el-Akarit*, que l'on supposait à tort venir du lac, pour établir ainsi sa communication avec la Méditerranée (2).

Cette communication n'existe pas, n'a même, je crois, jamais existé, et n'aurait eu lieu jadis qu'au sud de la petite ville de *Oudérif* (3).

On trouve au *Djerid* plusieurs sources d'eaux chaudes; les plus considérables sont à *El-Hamma* de *Gabeuss*; une d'elles marquant 40°, porte le nom de *Bamma*, nom, dit la tradition, d'un ancien sultan chrétien de ce pays. Là sont des ruines romaines : tout le pays d'ailleurs en est parsemé.

Je vais rapidement faire l'analyse des principales villes de cette partie de la Régence.

A *Gafsa*, où l'on trouve aussi les sources thermales, les Romains avaient établi plusieurs bains, aujourd'hui détruits par le temps; ils ont été relevés avec

(1) L'étymologie de *Faraoun* aurait-elle pour origine la catastrophe du roi Pharaon? Pour passer dans le pays des Nefzaoua, si l'on sort des passages connus, on est englouti dans les sables.

(2) De *El-Hamma mta Gabeuss* part la longue chaîne des Nefzaoua, bordant le lac au sud, courant au sud-ouest, et dite le Djébel Aziza, ayant après, le nom générique de Djebel *el-Behar*.

(3) Les matériaux que j'ai envoyés récemment au Dépôt de la guerre feront mieux comprendre la configuration du terrain, et donneront les distances entre les divers points que je cite.

les anciens matériaux ; à l'un d'eux on trouve l'in-
cription suivante :

AQUE·	SVA PEC··· CaViTa	
IVNIVS	......	....
SSIIIHNAGRVM		
...A FECIT		

Celle-ci paraît donner pour le nom de la ville, CAPSE au lieu de CAPSA.

...OR · M·NOSTRORVM N
MAGISTRVM MILIT
..NIANE CAPSE...C

Les cinq pierres suivantes sont sur les murs de la Casbah, qui est donc d'une époque postérieure.

DM SA IFAAPOAAΘNI SSACAP A·XXX RPIVSEETVS	RAEP R·M A NDAH	RVA ILTV EO	RCAV FR·CE ENT·

IMP· CAES
MAVRELIVS
ANTONINVS
PIVS AVGVSTVS
PONT· MAX·
BRITMAXS
MAX· TRIB PO
XVIIII· QWSIYI
RESTIT....

J'ai trouvé encore d'autres inscriptions, mais celles-ci sont les principales.

En allant de *Gafsa* au Djerid, on trouve sur la route, à *Gourbatu*, une borne milliaire renversée ; l'inscription est illisible.

A *El-Hamma*, *Tozeur*, *Nefta*, il y a des restes romains, mais pas d'inscriptions.

En partant de *Tozeur* pour *Gabeuss*, en longeant *Sebkhat Faraoun*, on passe à *El-Oudien*, amas de petits villages, où l'on voit aussi les traces des Romains; ce pays autrefois s'appelait, d'après la tradition, *Taguiouss*, nom d'un ancien sultan chrétien; puis on trouve quelques anciens petits postes jusqu'à *Khanguat Dzehaniet.* Ensuite on ne trouve plus de ruines romaines, qu'après avoir traversé le lac, un peu avant d'arriver à *El-Hamma mta Gabeuss.*

Dans ce lieu, qui est aussi une réunion de villages, on ne rencontre pas d'inscriptions.

En partant de *El-Hamma* pour venir à *Gabeuss*, on traverse un ancien poste dit *Enchir Chenchou.*

Gabeuss est aussi une réunion de petites villes; là est une belle forêt de palmiers; la rivière, qui prend naissance à deux lieues environ, arrose un ravin d'une fertilité remarquable, et d'où s'exporte une quantité considérable des feuilles de l'arbrisseau dit *El-henné.*

Je n'ai trouvé à *Gabeuss* que ces fragments d'inscriptions.

CPONT

O » PRCOS
T› TESTAMENTO (1)
·NPENSAE » OPPI

En continuant l'exploration au sud de la Régence le long de la mer, on traverse plusieurs villages, qui tous ont été des points de l'occupation romaine, *Teboulbou*, *Keténa*, *Zarat;* puis au pied d'un marais sont de grandes ruines dites *El-Medina;* on voit en-

(1) Une troisième inscription est en caractères phéniciens au nombre de 14.

core le canal qui avait été creusé jusqu'à la mer; on arrive après en face de l'île de *Djerba* (1). Là se retrouvent aussi des ruines; les plus considérables, les seules même importantes, sont auprès de *Bordj El-Kantera* sur la côte sud de l'île au bord de la mer.

A. NNIOQF....
IAI'' F·NATIA
MA'' OP III·HON
FVNCTOC IN ··ORD
OB·EINF INMAC
INDVST.FT/AD
ONEINTEGRE
ADMINISTRATAM
IMPENS·REMIS··
ET·PORTVLIS
DEDICAVIT

Inscription à Medina Bordj el-Kantera, île de Djerba.

Des fouilles ont été faites ici dans l'espoir d'y trouver un trésor; elles ont procuré la découverte de trois statues, dont deux colossales en marbre blanc, mais sans tête; elles semblent représenter un empereur et une impératrice. Là sans doute des fouilles bien entendues donneraient des résultats; mais un point sur lequel j'appellerai votre attention, et qui est encore vierge de recherches, c'est une ancienne ville sur le continent, à l'ouest, et à peu de distance de *Zarziss*, et dite *Enchir Medint Zién* : là, sur un point des ruines, sont enfouies à moitié neuf statues, dont deux à tuni-

(1) Faut-il passer sous silence l'affreux ossuaire élevé sur la côte nord à Souk, avec les ossements des Espagnols, et qui, encore de nos jours, se dresse béant devant le chrétien qui met le pied sur cette plage?

Nota. Le Bey de Tunis vient de donner l'ordre de détruire ce triste monument. (N. du R.)

ques courtes ; les autres avec la toge flottante jusqu'aux pieds (1).

Puis, toute la vaste plaine qui s'étend au sud est parsemée de ruines, mais complétement dégradées et sans inscriptions ; des ruines se retrouvent même à *Biben*, limite de la Régence avec Tripoli ; plus au sud, de l'autre côté du grand lac dit *El-Bahira*, il existe aussi, d'après les rapports des Arabes, de très grandes ruines que j'espère visiter cette année.

En revenant à *Gabeuss*, le long de la haute chaîne du sud, on visite deux villages dits *Kesseur Moudenin* et *Metameur*, habitations singulières qui ne se trouvent que là ; ce sont des chambres longues voûtées, superposées par cinq et six étages ; là les *Ouergremma* déposent leurs richesses, et lorsqu'ils quittent ces forts pour aller labourer ou mener paître leurs troupeaux sur les rives de l'Oued *Fissi*, aux confins de *Tripoli*, une partie des hommes restent préposés à la garde de leurs repaires.

Dans la chaîne, en avançant au nord, une grande partie des habitants demeurent sous terre ; la nature du terrain, parfaitement sec, permet d'y conserver, pendant des années, les blés, les huiles, etc.

De *Metameur* à *Gabeuss*, on traverse beaucoup de ruines romaines, dont plusieurs importantes ; mais la main du temps n'a rien respecté. La plus remarquable est celle dite *Koutin*, entre *Metameur* et *Arrum* : c'était une ville étendue ; on y retrouve un grand mausolée, un petit temple et une forteresse.

(1) La tradition dit qu'un conduit en pierre (qui en effet existe encore en partie) partait de là, aboutissait à la mer, et versait l'huile jusque dans les bâtiments qui venaient mouiller à la bouche de ce conduit.

En visitant ces contrées, aujourd'hui presque désertes, où le ciel refuse le plus souvent à l'homme l'eau nécessaire pour vivifier les plantes qui doivent lui procurer sa nourriture, on s'humilie devant la force, le génie de ce peuple géant, dont la trace reste si profondément empreinte sur le sol qu'il a foulé.

Sur un autre point de la Régence, point d'ailleurs parfaitement décrit déjà, des fouilles amèneraient d'heureux résultats ; c'est à *El-Djem*, *l'ancienne Thysdrus*. Un Français, *M. Mattei*, habitant à *Sfacs*, y a recueilli plusieurs morceaux précieux, et entre autres, le 15 août 1841, une pierre portant l'inscription ci-après, pierre qu'il remit à M. le consul général de France.

Je ne sais si la Société géographique en a déjà connaissance ; mais, dans le doute, j'ai cru devoir la lui adresser.

... NIORVM VOCVQVI THYSDRVM
EX INDVLGENTIA PRINCIPIS CV
RAT· ET COLONIAE SVFFICIENS ET
PERPLATAEAS LAGNVS IMPERTITA
DOMIBVS ETIAM CERTA CONDI
CIONE CONCESSA FELICIS SECV
LI PROVIDENTIA ET INSTINCTV
MERCVRII POTENTIS THYSSDRITA
NAE COL·PRAESIDIS ET CONSERVA
TORIS · DEDICATA EST

Je terminerai ici ce rapide aperçu des ruines de cette partie de la Régence. Comme je l'ai déjà dit, j'ai reconnu et copié toutes celles du nord, entre autres, l'immense inscription qui se trouve sur le mausolée de *Kasserin*.

Afin de donner une idée de la constitution géologique de la surface de la régence de Tunis, je ramasse partout des échantillons; lorsque ma carte sera terminée, ces échantillons, remis à un homme versé dans

cette science, pourront, je l'espère, avec la carte à l'appui, faire connaître la nature diverse des terrains qui constituent ce pays.

J'ai remarqué dans le Bulletin de la Société une note où il est question de paniers-silos, dont l'emploi est signalé par M. le général *Marey* (1); ces paniers-silos sont aussi en usage dans l'île de *Djerba* et chez les *Ouergremma* sur le continent, mais ils ne sont pas suspendus; ils reposent sur le sol, ont environ 1^m,40 de hauteur, avec la forme d'une poire; l'ouverture est au sommet; ils sont tressés avec l'herbe dite *alfa*, et conservent parfaitement les grains, quoique exposés à l'intempérie des saisons.

Je vous demande indulgence, monsieur le Président, pour une note écrite à la hâte et sans suite; mon désir de bien faire sera, j'espère, auprès de vous, l'excuse du peu de renseignements que je fournis ici; mais, guidé plus tard par les avis de la Société, j'espère tirer plus de fruits de mes voyages.

Veuillez agréer, etc.

DE SAINTE-MARIE,
capitaine au corps royal d'état-major en mission à Tunis.

LA CIMBÉBASIE.

EXTRAIT *d'une lettre de* M. Théod. DE SAISSET, *lieutenant de vaisseau.*

Nos géographes indiquent la Cimbébasie comme un plateau élevé et désert dépourvu d'eau : la Cimbébasie

(1) Voyez Bulletin de septembre 1845, vol. IV (2^e série), p. 180.

est habitée, sinon bien peuplée. Elle possède des vallées, des plaines et des montagnes, comme toute autre partie du globe ; seulement des masses de sable gisent çà et là ; l'eau s'y trouve partout, saumâtre sur beaucoup de points, potable en d'autres endroits. Les naturels sont d'un caractère complétement inoffensif, détestent les spiritueux, usent peu de la viande, vivant principalement de riz et de racines bouillies. Ceux du littoral sont ichthyophages. Leur religion est un fétichisme absolu. J'ai rapporté un de leurs dieux en bois grossièrement travaillé: il est entre les mains de M. le duc de Luynes. Ces braves gens connaissent l'usage des armes à feu, sont excellents chasseurs, et font le commerce de pelleterie.

Un fait d'une haute importance résulte des déclarations d'un aventurier anglais que j'ai rencontré dans le pays, voyageant à la manière de Levaillant, dans un chariot attelé de bœufs. S'il faut l'en croire, vers l'intérieur, il y a dans l'est, à 5 ou 600 milles du littoral, un vaste lac d'eau salée embrassant toute l'étendue de l'horizon. Serait-ce cette mer intérieure d'Afrique, dont le souvenir est venu jusqu'à nous (1) ?

La corne d'unicorne que j'ai rapportée de la Cimbébasie, et qui est en ce moment suspendue dans la salle de billard du château de Cour-Senlisse, m'a été donnée par un chef Cimbébas de l'intérieur, venant d'un pays où il est difficile de rencontrer le narval, dont d'ailleurs je connais très bien la corne, qui est courbée légèrement vers l'extrémité, et d'une matière toute par-

(1) Ce fait se rapporte manifestement au grand lac ou mer intérieure dont le savant M. Desborough Cooley a traité dans un des derniers numéros du *Journal of the Geographical Royal Society*.

J—D.

ticulière. La corne que je possède est de même nature que celle des élans; seulement elle est complétement droite sans aucun contour de spirale, sans être cannelée, et d'une longueur de près de 0m,80. Je ne puis malheureusement donner d'autres renseignements sur l'animal que les indications, par signes, du chef qui nous donnait à entendre que cet animal est peu élevé sur les jambes, qu'il est fort rare et n'a qu'une corne sur la tête.

Ce même chef m'a également donné la peau et les cornes d'un kamisbeurk, animal complétement inconnu en Europe, de la hauteur d'un âne, ayant les pattes munies d'ergots; cet animal a des cornes d'une longueur et d'un poids extraordinaires. La peau a été donnée à M. le duc de Luynes et les cornes sont suspendues aussi à Cour-Senlisse, où chacun peut les voir.

Dans ma publication, je me bornerai à la description hydrographique des côtes et à l'exposé des ressources du littoral, dont j'ai pu vérifier la certitude.

Th. DE SAISSET.

MANUEL du négociant français en Chine, ou commerce de la Chine considéré au point de vue français, par M. C. de Montigny, attaché à l'ambassade du roi en Chine. 1 vol. in-8. Paris, 1846.

Cet ouvrage contient des renseignements nombreux et précieux à la fois pour les relations du commerce français avec la Chine. On y trouve une analyse développée des principaux articles d'importation et d'exportation; les tarifs des droits de douane; divers tableaux de comparaison et de conversion des monnaies, poids et mesures, tant de la Chine que des pays de

l'Orient qui commercent avec elle; etc., etc. Le livre se termine par une esquisse historique et descriptive de Canton et de Macao. Indiquons seulement quelques traits de cette dernière portion du travail de M. de Montigny; car, ayant fait partie de l'ambassade de M. de Lagrenée, en 1844, il a pu recueillir sur les lieux et d'une manière plus précise les faits géographiques nouveaux ou encore peu connus qu'il nous présente.

Le nom de *Canton* est écrit sur les cartes chinoises *Kwangtung-Sang-Ching*, mots qui signifient *capitale de la province de Canton* (Kwangtung); mais en parlant de la ville elle-même, les Chinois l'appellent habituellement *Sang-Chin*, ville provinciale, ou capitale de la province.

Canton est bâtie sur la rive nord de la rivière des Perles ou *Chou-Kiang*, le Tigre des Européens. Elle est située par 23° 7' 10'' lat. N., 113° 14' 30'' long. E. de Greenwich, à 3° 30' long. O. de Pékin, à environ 60 milles ou 100 kilomètres de la mer, ou de l'embouchure du *Hou-Mun*, le *Bogue* ou *Bocca-Tigris*, Bouche du Tigre. Aux environs de la ville et dans les campagnes voisines, la perspective est riche et variée, mais n'offre rien de pittoresque ni de grandiose; au nord et au nord-est, le pays est accidenté et montagneux. Dans les autres directions, il est plat et l'on découvre un point de vue très étendu. Au midi, le coup d'œil embrasse un immense espace d'eau; des rizières et des jardins occupent tous les terrains bas, sauf quelques monticules et quelques arbres qui rompent l'uniformité du tableau.

La partie de Canton qui est environnée de murailles affecte la forme d'un quadrilatère, divisé lui-

même en deux sections par une autre muraille courant de l'est à l'ouest. La partie nord, qui est la plus grande et qui s'appelle la *Vieille cité* ou *Ville tartare*, est celle que nous venons de citer; la partie sud se nomme la *Nouvelle cité*. Le périmètre entier des murailles qui embrassent aujourd'hui les deux parties, est d'environ 9 kilomètres 1/2. Du côté du sud, la muraille se prolonge de l'est à l'ouest, parallèlement à la rivière, à une distance d'environ 50 mètres. Vers le nord, où la ville est assise sur le penchant des collines, la muraille suit naturellement les ondulations du terrain. La hauteur de ces murailles, construites en pierres et en briques, est de 9 à 10 mètres, et leur épaisseur de 7 à 8 mètres. Elles ont des embrasures et des créneaux et un chemin de ronde intérieur.

La ville de Canton a 16 portes, dont 4 percées dans la muraille intérieure qui sépare la vieille ville de la nouvelle, et 12 dans la grande muraille qui environne tout Canton. De plus, entre la rivière et les murailles, il y a les faubourgs, qui sont aussi peuplés que la ville même. Enfin, il y a ce qu'on appelle la *ville flottante*, ou ville sur l'eau, peuplée de plus de 300,000 âmes. Tout l'ensemble de la population de Canton dépasse 1,580,000 habitants.

Macao, petite péninsule située à l'extrémité de l'île de Hiang-Shan, par 22° 11' 30" lat. N., 111° 32' 30" long. E. de Greenwich, est trop connue pour nous y arrêter. Sa population est d'environ 35,000 âmes, dont 5,000 chrétiens et le reste Chinois.

ALBERT-MONTÉMONT.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 6 août 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le conseiller commandeur Lopes de Lima, admis récemment comme membre, adresse ses remercîments à la Société, et promet de concourir à ses utiles travaux.

M. A. Cochelet, consul général de France à Londres, écrit à M. le Président que M. le Dr Leichardt auquel la Société a décerné une médaille d'or pour ses découvertes en Australie, vient de repartir pour un nouveau voyage, et il ajoute qu'il a remis la médaille à M. le Dr Nicholson, ami de ce voyageur, qui se charge de la lui transmettre.

MM. Vandermaelen et Coulier écrivent à la Société, pour lui offrir, le premier, le compte-rendu de l'exploitation des mines en Belgique de 1839 à 1844, et le second, sa Description générale des phares et fanaux.

M. J. Codemo, professeur de géographie et de litté-

rature à l'école impériale et royale de Trévise, fait hommage à la Société de plusieurs de ses ouvrages; il rend compte de la méthode qu'il a adoptée pour l'enseignement de la géographie et des heureux résultats qu'elle a produits; en appelant l'attention de la Société sur ses travaux, M. le professeur Codemo espère qu'elle voudra bien les examiner et exprimer son jugement sur le mode d'enseignement qu'il vient de mettre en pratique dans l'école de Trévise. (Voir le *Bulletin*.)

M. Berthelot offre, de la part de l'auteur, M. d'Hastrel, plusieurs livraisons de ses Souvenirs de voyages, et entre autres un Album de l'île Bourbon. M. de La Roquette est prié d'en rendre compte.

Le même membre fait hommage en son nom d'une dissertation sur l'histoire de la navigation en Espagne, ouvrage posthume de M. de Navarrete.

M. Jomard dépose sur le bureau la collection en couleur ou en noir des anciennes cartes faisant partie de ses *Monuments de la géographie*, jusqu'au n° 49 des planches.

M. le Président annonce à l'assemblée la présence de M. le Dr Beke, le célèbre voyageur en Abyssinie dont elle a couronné les découvertes. Il félicite ce voyageur sur le succès de ses explorations, et le remercie des intéressantes communications qu'il a bien voulu faire à la Société.

M. le vicomte de Santarem continue la lecture de son Mémoire sur un portulan royal ou atlas maritime portugais inédit de 1546.

M. le secrétaire continue la lecture du Mémoire de M. le Dr Beke relatif aux descriptions de l'Abyssinie par les PP. Paez et Lobo.

La Commission centrale apprend avec beaucoup d'intérêt le retour de M. de Castelnau de son long voyage dans les différentes contrées de l'Amérique.

Séance du 20 *août* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Ewald, secrétaire de la Société géographique de Darmstadt, écrit à la Commission centrale pour lui offrir une description du grand-duché de Hesse Darmstadt, publiée par cette Société, et il joint la suite des livraisons de son atlas géographique universel.

M. Delegorgue écrit à la Société pour lui faire hommage de la relation de son voyage dans l'Afrique australe en 2 vol. ; il annonce qu'il a le projet d'entreprendre un nouveau voyage dans l'Afrique intérieure, et il prie la Société de l'aider de ses conseils et de son appui. Déjà M. le ministre de l'Instruction publique et l'administration du Jardin du Roi lui ont promis de seconder son entreprise. La Société accueille cette communication avec intérêt, et invite M. Albert-Montémont à lui rendre compte du voyage de M. Delegorgue.

M. Dieffenbach, capitaine au long cours, arrivant de Sumatra, écrit à la Société pour lui signaler une rectification à faire à la position géographique de l'île Amsterdam. M. Dieffenbach doit accompagner M. Delegorgue dans son nouveau voyage.

M. Angelot, de retour d'un voyage en Amérique, écrit à la Société pour lui communiquer deux fragments relatifs aux indigènes de l'Alabama et à une réunion champêtre religieuse des habitants de Mobile.

M. le professeur Rafn, correspondant de la Société à Copenhague, adresse une Notice sur les anciennes Sagas de l'Islande. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. Jomard met sous les yeux de la Commission centrale l'esquisse géographique du Ouâdây ajoutée par M. le Dr Perron à la relation de ce pays, qu'il a traduite en français de l'arabe du cheykh Mohammed-el-Tounsy, ainsi que les dessins de costumes, d'armes, et ustensiles joints à la relation de son voyage.

Le même membre signale les questions relatives à l'Inde et à la Perse, énoncées dans le dernier rapport général de la Société asiatique de Paris, comme pouvant servir à la commission spéciale chargée de faire un travail général sur les questions de géographie.

M. Berthelot offre à la Société, pour son musée, une petite natte en tissu végétal, objet de curiosité ayant appartenu à M. le contre-amiral d'Urville, et antérieurement au capitaine Cook.

Le même membre annonce son prochain départ pour les îles Canaries, où il va remplir les fonctions d'agent consulaire; il offre ses services à la Société et témoigne le désir de conserver avec elle des relations utiles à la science. M. le Président remercie M. Berthelot de ses offres, et l'assure du bon accueil que recevront ses communications.

M. Angelot donne lecture des deux chapitres de son voyage, dont il a été fait mention au commencement de la séance. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. d'Avezac lit une Notice géographique et historique sur l'île de Sainte-Hélène.

MEMBRE ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 6 août 1847.

M. Adolphe D'HASTREL, ancien officier d'artillerie.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 6 août 1847.

Par le Ministère de la marine : Tableaux de population, de culture, de commerce et de navigation, formant, pour les années 1843 et 1844, la suite des tableaux insérés dans les Notices statistiques sur les colonies françaises. Paris, 1847, in-8.

Par la Société royale géographique de Londres : Vol. XVII, 1re partie de son journal. In-8.

Par M. C. Ritter : Die geographische Verbreitung einiger characterischen arabischen Producte. 1 vol. in-8.

Par M. le Dr. Wilhelm Mahlmann : Monatsberichte über dieVerhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1845 et 1846. 2 vol. in-8.

Par M. G. Codemo : Elementi di geografia fisica esposti in tre prospetti sinottici. Treviso, 1844. In-fol.— Descrizione geografica della Monarchia austriaca con cenni storico-genealogici esposta in quadri sinottici. Venezia, 1845, in-fol. — Una Scuola di geografia elementare in Treviso con una tavola litografica e quattro incisioni in rame lavoro e descrizione, in-fol.

Par M. Vandermaelen : Statistique de la Belgique ; mines, usines minéralurgiques, machines à vapeur. Années 1839 à 1844. — Compte-rendu, publié par le ministre des travaux publics. Bruxelles, 1846, in-fol.

Par M. Coulier : Description générale des phares,

fanaux et remarques existant sur les plages maritimes du globe à l'usage des navigateurs. 7ᵉ édition. Paris, 1847. 1 vol. in-12.

Par M. Adolphe d'Hastrel : Souvenirs de voyages à travers la France, l'Espagne, l'Italie, l'Algérie, le Sénégal, le cap de Bonne-Espérance, l'Amérique du sud et les îles de Sainte-Hélène, Bourbon, Maurice et Madagascar, dessinés d'après nature. 1ʳᵉ livraison. — Album de l'île Bourbon, composé de trente-six études, sites, costumes, etc., dessinés d'après nature. 1ʳᵉ et 2ᵉ liv. in-fol.

Par M. Berthelot : Disertacion sobre la historia de la Nautica, y de las ciencias matematicas que han contribuido á sus progresos entre los Españoles. Obra postuma del Exc. Sr. D. Martin Fernandez Navarrete : la publica la Real Academia de la historia, etc. Madrid, 1846. 1 vol. in-8.

Par les auteurs et éditeurs : Nouvelles annales des voyages, avril, mai et juin. — Annales maritimes et coloniales, juin. — Journal asiatique, mai. — Journal des missions évangéliques, juillet. — Journal d'éducation populaire, mai. — Bulletin de la Société géologique, mars, avril. — L'Abolitioniste français, 1ʳᵉ liv. de 1847. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del pais de Valencia, mai.

Séance du 20 *août* 1847.

Par M. Neumann : Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft herausgegeben von den Geschäftsführern. Heft II. Leipzig, 1847. Brochure in-8.

Par M. Ewald : Bauerkellers Handatlas der allge-

meinen Erdkunde, der Länder - und Staatenkunde. 6ᵉ et 7ᵉ liv. in-fol.

Par la Société géographique de Darmstadt : Beiträge zur Lande-Volks - und Staatskunde des Grossherzogthums Hessen. 1 cahier in-8.

Par M. Ad. Delegorgue : Voyage dans l'Afrique australe, notamment dans le territoire de Natal, dans celui des Cafres Amazoulous et Makatisses et jusqu'au tropique du Capricorne, exécuté durant les années 1838 à 1844, accompagné de dessins et de cartes, avec une introduction par M. Albert-Montémont. Paris, 1847. 2 vol. in-8.

Par M. de La Roquette : Notices historiques sur Santa-Cruz, cosmographe espagnol et sur l'amiral Saumarez. (*Extrait de la Biographie universelle.*)

Par les auteurs et éditeurs : L'Abolitioniste français, 2ᵉ, 3ᵉ et 4ᵉ liv., 1847. — Journal d'éducation populaire, juin. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del pais de Valencia, juin. — Recueil de la Société polytechnique, juin. — Annales maritimes et coloniales, juillet.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

SEPTEMBRE 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

OBSERVATIONS

SUR LA NOMENCLATURE ET LE CLASSEMENT DES ILES ET ARCHIPELS DE LA MER DE MADAGASCAR.

(Lues à la Société de géographie, dans sa séance du 5 novembre 1847);

Par M. D'AVEZAC.

L'Inde, terre des prodiges et des merveilles, dont les riches produits faisaient les délices et l'envie de l'Europe, dont les voyageurs avaient popularisé le renom par leurs magnifiques récits, et dont les navigateurs néo-latins cherchaient aventureusement la route maritime, par l'Orient et par l'Occident à la fois : l'Inde devait naturellement donner son nom à la mer où les vaisseaux portugais, après avoir doublé le cap de Bonne-Espérance, n'avaient plus qu'à voguer en droiture vers ces rivages tant désirés.

Une ligne de quinze cents lieues, tirée du cap des Aiguilles à l'extrémité sud de l'Australie, marque l'ouverture de ce golfe immense, qui enfonce son large front à plus de mille lieues dans les terres avant d'atteindre aucun point de ces plages indiennes qu'il va presser de sa double corne sous les noms de mer d'Oman et de golfe du Bengale.

L'antiquité classique avait de même appelé mer des Indes, ou plutôt océan Indien (Ἰνδικὸν πέλαγος), cette grande mer qui, baignant les côtes des deux Indes, roulait au loin ses ondes vers le sud à des distances inconnues; mais parmi les opinions diverses qui eurent cours entre les géographes, aucune certainement n'attribuait à cette mer, si vaste qu'on la supposât, une étendue comparable à celle que nous venons d'indiquer; et en effet, qu'on la considérât, avec Eratosthènes ou Strabon, comme un immense golfe ouvert ainsi qu'elle est en réalité, ou qu'avec Hipparque et Ptolémée on en fît une mer intérieure fermée au sud par des terres imaginaires, toujours est-il que la largeur en était subordonnée aux proportions médiocres que l'on assignait au prolongement austral de l'Afrique.

Dans tous les cas, alors comme aujourd'hui, l'Afrique avait droit à revendiquer pour son domaine une partie considérable de cette mer, sur laquelle pourtant, pas plus aujourd'hui qu'alors, ce droit d'accession qui étend jusqu'au centre de l'océan Indien les limites africaines, n'était signalé par aucune dénomination quelconque : sorte de représailles que l'Inde fait subir à l'Afrique, en compensation de l'emploi exclusif du nom africain d'océan Atlantique jusqu'aux rivages mêmes du Nouveau-Monde.

Il fut un temps, il est vrai, où précisément ce nom d'océan Atlantique, contournant par le sud une Afrique écourtée, fut supposé applicable à la mer qui venait battre de ses flots les côtes méridionales de l'Arabie (1) ; mais l'Arabie alors était censée se prolonger au sud pour le moins autant que l'Afrique (2), et celle-ci n'avait ainsi encore aucun contact avec l'océan Indien : ne remontons donc pas, dans l'antiquité, plus haut que le dernier état des connaissances géographiques tel qu'il nous est exposé dans le livre de Ptolémée, pour nous rendre compte de ce qu'était la mer des Indes chez les anciens, et des subdivisions que l'usage y avait tracées suivant les plages où elle étalait ses ondes.

Au centre, depuis l'extrémité orientale de l'Arabie jusqu'aux approches de la Taprobane, elle conservait son nom d'océan Indique; au-delà, elle s'enfonçait dans les terres sous la dénomination de golfe Gangétique ; et tout au bout du monde connu, elle formait encore le Grand golfe. Dans l'ouest, autour de l'Arabie et le long des côtes africaines jusqu'à l'île lointaine de Menouthias, elle s'appelait la mer Érythrée (c'est-à-dire Rouge) avec ses deux longs appendices le golfe Persique et le golfe Arabique : sans parler des subdivisions secondaires auxquelles s'attachaient les noms de golfe Sakhalite, de golfe Adulique, de golfe Avalite, en-deçà du cap des Aromates ; puis de mer d'Hippade (3), d e golfe Barbarique, de mer Péril-

(1) Strabon, XVI, iv ; Diodore, III, 38.

(2) Πρὸς δ' αὖ μεσαμβρίης ἐσχάτη Ἀραβίη τῶν οἰκεομένων χωρέων ἐστὶ... (Hérodote, III, 107.)

(3) Peut-être d'Hippale : πέλαγος Ἱππάλου καλεῖται ? comme le pro-

leuse (1), se succédant au-delà du cap des Aromates jusqu'au cap Prason ou Vert. De là une ligne tirée vers l'est jusqu'aux derniers rivages du Grand golfe (2), en passant par la Taprobane (3), traçait la limite de la grande mer Prasode ou Verte, qui s'étendait au sud jusqu'à l'immense terre inconnue formant l'imaginaire prolongement oriental de l'Afrique vis-à-vis des plages de l'Asie.

Ainsi, l'océan Indique, tel que se le figuraient les anciens, équivalait à peine, dans son ensemble, à la moitié septentrionale de ce que nous appelons aujourd'hui mer des Indes; et dans cette étendue même, la limite derrière laquelle la mer Prasode se déroulait au fond de l'horizon, était le dernier terme des notions réelles. Tout ce qui est au sud de cette limite appartient donc exclusivement à l'histoire des découvertes modernes. Il en résulte naturellement, dans l'étude des mers et des îles de l'Afrique orientale, deux sections distinctes : l'une consacrée aux parages connus de l'antiquité, et célèbres surtout par ces vieux souvenirs où sont consignés tour à tour les récits merveilleux d'Evhémère, et la fameuse découverte nautique d'Hippale, et les périples des anciens nautoniers;

pose le professeur Nobbe, au lieu de Πέλαγος Ἰνδικὸς καλεῖται. (IV, VII, 41.)

(1) Βαθραχεῖα θάλασσα dans toutes les éditions de Ptolémée (VII, III, 6), sans doute pour Τραχεῖα ou pour Βραχεῖα. Cette dernière leçon est celle de Marcien d'Héraclée, abréviateur du géographe Alexandrin. (Édition de Miller, page 21.)

(2) Πρασώδης θάλασσα... ἀπὸ τῆς Μενουθιάδος νήσου διατείνει κατὰ παράλληλον γραμμὴν μέχρι τῶν ἀντικειμένων τῷ Μεγάλῳ κόλπῳ. (PTOLÉMÉE, VII, II, 1.)

(3) Ταπροβάνης νήσου θέσις... Πρασώδης κόλπος. (PTOLÉMÉE, VII, IV, 4.)

l'autre, au contraire, bornée aux parages destitués de traditions antiques, et dont l'histoire ne commence qu'avec les explorations et les conquêtes de Vasco da Gama, avant lesquelles on n'entrevoit que de fausses lueurs dans les confuses descriptions des géographes arabes.

Cette dernière partie de la mer des Indes est précisément celle dont nous voulons nous occuper exclusivement ici. Dans cette grande moitié australe de l'océan Indien, l'Afrique, l'Inde et l'Australie réclament chacune leur part, et nous avons à fixer la démarcation où doivent s'arrêter les prétentions mutuelles des trois continents circonvoisins. Une ligne tirée du nord-nord-ouest au sud-sud-est par le point d'intersection de l'équateur et du méridien de 60° à l'est de Paris, nous semble résoudre toutes les difficultés du problème de la manière la plus simple et la plus heureuse ; car elle coupe justement l'équateur à égale distance de Magadoschou et du cap de Comorin, et le parallèle de 30° sud, à égale distance du cap das Correntes et du cap Leeuwen, laissant d'ailleurs à déterminer, entre l'Inde et l'Australie, une délimitation dont nous n'avons en ce moment aucun besoin de prendre souci.

Les Arabes, chez qui les ouvrages de Ptolémée étaient en honneur, et qui calquaient leurs cartes grossières sur les siennes, avaient reçu de lui la fausse notion du prolongement des parties australes de l'Afrique dans une direction parallèle aux rivages de l'Inde ; et ils ne se firent faute de considérer le tracé conjectural de cette côte imaginaire, comme un type immuable auquel ils devaient rapporter les connaissances effectives qu'eux-mêmes avaient acquises, des terres centrales au-delà

du cap Prason ; c'est ainsi que le pays des Zenges, Sofalah, et les contrées ultérieures, au lieu de se poursuivre au sud, se succédèrent à leurs yeux d'ouest en est, vis-à-vis de la Perse, de l'Inde et de la Chine, et que les îles africaines et asiatiques se trouvèrent resserrées dans cette méditerranée orientale, de manière à se toucher et se confondre, si bien qu'il est à peu près impossible de se reconnaître au milieu du chaos qui en est résulté (1). Des Arabes, cette géographie de convention passa aux Européens, et se perpétua chez eux jusqu'au moment où l'expédition de Gama eut ouvert la voie aux explorations directes.

Celles des Portugais eurent bientôt peuplé les mers de l'Afrique orientale d'un nombre considérable d'îles et d'archipels : l'hydrographie moderne les a fait connaître, sans doute, avec une exactitude à laquelle ne pouvaient atteindre les observateurs et les cosmographes du XVI^e siècle ; mais il y a lieu de croire que tout, dans ces parages, avait été vu et signalé par les navigateurs portugais avant les reconnaissances qui en ont procuré des levés plus rigoureux ; et il est à regretter qu'une critique érudite ne se soit point assez appliquée à rapprocher, des travaux plus récents, les indications et la nomenclature des premiers découvreurs.

Il semble, au contraire, que la négligence des hydrographes et l'incurie des copistes se soient conjurées pour effacer, déplacer, ou rendre méconnaissables les dénominations que les anciens navigateurs portugais

(1) Voyez particulièrement ÉDRISI, *édition de la Société de géographie*, tome I, pages 58 et suivantes, en ce qui concerne les îles de Zaledj ; et comparez REINAUD, *Relation de voyages dans l'Inde et à la Chine*, tome I, pages lxxiv et 17.

avaient imposées à ces îles à mesure qu'ils les rencontraient sur leur route vers l'Inde : à la corruption, aux déplacements, aux fausses applications, à l'oubli des noms, il faut ajouter encore les rigueurs intempestives de la critique elle-même, qui a éliminé, proscrit aveuglément, comme un double emploi erroné, l'attribution répétée du nom d'un même navigateur à diverses îles par lui successivement découvertes.

Une telle confusion est advenue dans la nomenclature historique de toutes ces îles, que ce serait aujourd'hui un travail pénible et difficile que de rétablir complétement, sous leur forme correcte, à leur place exacte, en donnant la date et le motif précis de leur application, tant de noms défigurés, méconnus, dont l'origine est oubliée ; un élément essentiel pour accomplir une pareille tâche nous manque d'ailleurs encore : nous ne savons pas assez l'histoire détaillée des expéditions, des voyages, des découvertes des navigateurs et des pilotes portugais du XVIe siècle, pour faire, à l'égard de chaque île, des vérifications suffisantes ; mais il y a lieu d'espérer que les érudits portugais dont le zèle s'applique depuis quelques années à exhumer de la poussière de leurs archives les pièces justificatives de leur ancienne gloire maritime, rempliront eux-mêmes ou nous fourniront les moyens de remplir cette déplorable lacune. Dans l'état actuel des choses, quelques rectifications clairsemées sont tout ce que nous pouvons entreprendre, et nous nous bornerons à les indiquer.

En partant du cap Delgado pour aller à l'est, on rencontre d'abord, sur les cartes modernes, une île appelée *Aldabra ;* sur les cartes du XVIIe siècle ce nom est écrit *Albadra*, et sur la grande mappemonde de

Cabot (1) *Alhadara :* évidemment c'est le nom arabe *Al-khahdrá*, ou la Verte, appartenant à l'île connue vulgairement sous celui de Penba, qui, par une méprise facile à s'expliquer dans la lecture d'une carte à petit point, a été attribué à une île voisine ; il y a donc ici corruption et déplacement d'une dénomination certaine : il faut désormais écrire correctement *Al-khadhrá* et restituer ce nom à Penba.

Quant à la petite île à laquelle ce nom avait été transporté à l'étourdie, quel est celui qui lui appartient en réalité? Diverses cartes du XVIIe siècle disent *Adarno*, celles d'Ortelius ajoutent *aliis I. darea*, et la carte espagnole de Diego Ribero, de 1529 (2), confirme cette dernière leçon en écrivant *I. de Arena ;* d'autres portent *I. darco*, et un bel atlas portugais de 1545 (3) écrit *I. do Arquo :* il semble qu'il y ait là en présence deux dénominations distinctes, qu'il faut restituer en *Ilha da Aréa* ou île du Sable, et *Ilha do Arco* ou île de l'Arc ; nous sommes disposé à croire que ce dernier nom, qui paraît faire allusion à la

(1) Ce curieux monument de la géographie du XVI[e] siècle, gravé en 1544, est fort rare ; il en existe un bel exemplaire au département des cartes de la Bibliothèque royale, acquis en Bavière par les soins de M. Jomard et les bons offices du D[r] Martius.

(2) Conservée à Weimar, et dont un fac-simile, en ce qui concerne l'Afrique, fait pour M. de Humboldt, a été reproduit dans le bel Atlas du vicomte de Santarem.

(3) Cet atlas manuscrit est en la possession de M. de Santarem, qui l'attribue au cosmographe portugais João Freire ; le savant possesseur a communiqué à la Société de géographie quelques fragments d'une notice qu'il a entrepris d'en donner, et qui sans doute nous eût dispensé des discussions critiques que nous insérons ici, s'il eût lui-même abordé ces questions de nomenclature, que nous prenons la liberté de recommander à son attention.

forme de l'île qu'il désigne, doit s'appliquer à la petite île semi-circulaire appelée l'Assomption sur les cartes modernes, et que le premier appartient à l'île ou plutôt au petit groupe de trois îles contiguës auprès duquel est inscrit le nom ridicule d'Aldabra ; ce petit groupe, formé en grande partie, sinon en totalité, de sable blanc, mérite tout-à-fait qu'on lui applique la dénomination d'*Ilhas da Aréa*.

Plus à l'est est le groupe des îles qu'on appelle communément aujourd'hui Amirantes, et qu'on devrait nommer plus exactement îles de l'Amiral, en portugais *Ilhas do Almirante;* c'est en 1502, à son second voyage dans l'Inde avec le titre d'amiral, que Vasco da Gama, dans sa traversée de Mélinde à Cananor, fit la rencontre de ces îles, ainsi que Galvam l'a consigné dans son Histoire des Découvertes; le cosmographe impérial Ribero l'a également indiqué dans ses cartes, en se bornant à écrire le prénom Vasco; mais Cabot, en copiant cette légende, commit la méprise d'ajouter le nom *da Cugna* au lieu de celui *da Gama*, et l'erreur n'a pas manqué d'être répétée par les cartographes ultérieurs.

En continuant d'avancer à l'est, nous trouvons sur les cartes anciennes deux groupes successifs avec les noms de *Mascarenhas* et de *Sete Irmãas;* mais au milieu du XVIII^e siècle le nom de Séchelles remplaça celui de Mascarenhas (1), et les *Sete Irmãas* continuèrent de figurer au voisinage; aujourd'hui ces dernières îles ont, avec juste raison, disparu tout-à-fait de nos cartes, où elles faisaient double emploi : un peu d'at-

(1) En 1756, à la suite d'une prise de possession, au nom de la France, par le capitaine Morphey, commandant la frégate *le Cerf*, d'ordre du gouverneur de l'île de France, Magon.

tention eût dès longtemps fait reconnaître que les îles de Mascarenhas répondaient seulement au groupe sud-ouest des Séchelles, c'est-à-dire aux îles Nord, Silhouette et Mahé, tandis que les *Sete Irmãas* ou les Sept Sœurs étaient représentées par le groupe nord-est, c'est-à-dire par l'île Praslin et ses voisines; l'île aux Récifs tient précisément, au sud de Praslin, la place donnée sur les anciennes cartes à l'*Abrolho* ou écueil au sud des Sete Irmãas.

Le nom de Mascarenhas se reproduisait, comme chacun sait, sur un point assez éloigné, et désignait l'île qu'on appelle aujourd'hui Bourbon : il provenait, là comme ici, du célèbre *Pero* ou Pierre *de Mascarenhas*, l'un des compagnons de Vasco da Gama.

Le nom également célèbre du galicien Juan de Nova figurait pareillement à deux places distinctes, à l'ouest et au nord-est de Madagascar; en ce dernier point, il a donné lieu à une confusion que nous devons signaler. On s'accorde à reconnaître que ce navigateur découvrit en 1501 la petite île appelée aujourd'hui *a Galega* ou la Galicienne, par allusion à la nationalité du découvreur; cependant le nom même de Juan de Nova est appliqué à un massif de douze petites îles situées plus à l'ouest, et qui sur les cartes anciennes était appelé *As doze ilhas;* et plus à l'ouest encore, au sud de l'île de Cosmo Ledo, est la petite île à laquelle on donne le nom corrompu d'*Astove:* sans rappeler ici tous les doubles emplois et les déplacements de noms dont ces îles ont été l'objet, il nous semble constant que la *Galega* est, entre les trois, la seule et véritable île de *Juan de Nova*, et que ce nom a été transporté par erreur sur *As doze ilhas*, pendant que cette dernière désignation aurait été transportée à

son tour, mais tronquée et corrompue, sur l'île voisine, *Astove*.

Cosmo Ledo, que nous venons de mentionner, paraît conserver le nom d'un navigateur portugais. Peut-être en faut-il dire autant d'*O Cirne*(nom d'une famille portugaise connue), auquel les Hollandais ont préféré celui de *Mauritius*, les Français celui d'*Ile de France*, et qui lui-même avait remplacé jadis le nom primitif de *Santa Apollonia* inscrit sur la mappemonde de Ribero. L'île voisine, qu'on appelle aujourd'hui *Rodrigue* (plus exactement *Diogo Rodrigues*, et sous la forme abréviative, *Diogo Roys*) porte sur cette même carte le nom de *Domingos Fernandes*, remplacé dans celles d'Ortelius et de Mercator, par la forme barbare *Don Galopes*, sous laquelle semble masqué *Diogo Lopes* de Sequeira, l'un des premiers gouverneurs de l'Inde portugaise.

Pour en finir avec les noms propres d'hommes, nous n'avons plus à rappeler que celui de *Pero* (ou Pierre) *dos Banhos*, mal à propos corrompu en *Peros Banhos*, et qui désigne deux basses, l'une au voisinage immédiat des îles de l'Almirante, l'autre près du petit archipel das Chagas, en dehors de nos limites, près des Maldives; et celui de *Roque Pires* (Roch fils de Pierre), transformé en *Roquepiz* par ceux qui ne savaient pas lire les abréviations usuelles de l'écriture du temps, ce qui a produit aussi la transformation en *Antongil* du nom d'*Antão Gonçalves* appliqué à une baie bien connue de Madagascar.

Enfin nous terminerons cette fastidieuse récapitulation des bévues onomastiques des cartographes, en restituant sa dénomination véritable au grand banc que l'on appelle aujourd'hui ridiculement *Cargados-Gara-*

jos, et quelquefois plus ridiculement encore, simplement *Cargados*. Les cartes du XVII[e] siècle écrivaient *Corgados-Garajos*, et on lit sur celle de Cabot publiée en 1544, *a corda dos Gariocos*, pendant qu'un bel atlas portugais anonyme, qui date de 1545, porte *B.* (c'est-à-dire *Baixo*) *do Graiao ;* le grajáo ou garajáo est un oiseau de mer très commun dans ces parages, et le banc sur lequel il pullule a dû être appelé naturellement *Baixo* (c'est-à-dire Basse) ou *Corôa* (c'est-à-dire Banc de Sable) *do Garajao* ou *dos Garajaos*. Au nord de ce banc en est un autre qu'on est tout surpris de trouver exactement nommé *Saia de malha* ou Cotte de maille.

Il nous reste à indiquer le classement le plus naturel de tous ces groupes insulaires. Au premier aspect des cartes du XVI[e] siècle aussi bien que des *Neptunes* les plus nouveaux, l'œil est frappé, avant tout, de la prédominance de Madagascar au milieu d'une foule de petites îles qui ne figurent à son égard que comme d'humbles satellites ; l'usage en a même réuni le plus grand nombre sous l'appellation commune d'*Archipel Nord-Est de Madagascar*, ne laissant à mentionner que les îles du Nord-Ouest pour compléter un recensement général. Il y aurait donc toute raison à désigner par le nom de *mer de Madagascar* l'ensemble de ce domaine maritime ; et il est naturel de faire de la grande île de Madagascar, avec les îlots qui lui sont immédiatement contigus, la première subdivision de notre cadre.

L'archipel, ou plutôt l'ensemble des archipels et des îles au nord-est de Madagascar, forme une seconde subdivision, non moins bien déterminée par les découvreurs portugais que par nos explorateurs moder-

nes : au temps des premiers, elles étaient toutes uniformément désertes; elles sont toutes aujourd'hui considérées comme des colonies ou des possessions européennes. La France, jadis, en disposait seule; réduite maintenant à l'île unique de Bourbon, elle a laissé tout le reste aux Anglais maîtres de Maurice.

Enfin les îles du Nord-Ouest constituent la troisième et dernière subdivision, très bien déterminée aussi, dans l'histoire des expéditions portugaises tout comme de nos jours, étant alors directement au pouvoir des Arabes, et conservant aujourd'hui une population indigène où l'élément arabe s'est infiltré dans une proportion notable.

Ainsi, des considérations d'origine et de nationalité concourent avec les motifs de grandeur et de situation relative pour recommander la classification tripartite que nous venons d'exposer, et qui, dans cet ensemble des îles africaines de la mer des Indes australe, désigne successivement à notre étude Madagascar, les Colonies européennes, et les îles Arabes.

FRAGMENTS

D'UNE NOTICE SUR UN ATLAS MANUSCRIT

DE LA BIBLIOTHÈQUE WALCKENAER (1).

FIXATION DES DATES DES DIVERSES PARTIES DONT IL SE COMPOSE ;

Par M. D'AVEZAC.

I. *Introduction.*

Nous voulons parler ici d'un monument géographique faisant partie de la riche collection de M. le baron Walckenaer : sous quelque dénomination qu'il ait pu être déjà mentionné dans divers écrits, nous croyons préférable de le désigner simplement par le nom de son possesseur actuel, ce qui ne préjuge rien à l'égard des précédents propriétaires, du lieu d'origine, de la date de rédaction, etc., toutes questions qui demandent examen.

C'est un atlas petit in-folio, de 30 centimètres de haut sur 23 centimètres de large, couvert d'un léger cartonnage moderne, avec des gardes en fort papier.

(1) Cette notice est en portefeuille depuis longues années ; les fragments communiqués à la Société de géographie, dans ses séances des 19 mars et 5 novembre derniers, étaient beaucoup plus étendus, et se trouvaient précédés d'un coup-d'œil synthétique sur l'ensemble des monuments écrits ou dessinés de la géographie du moyen-âge, avec leur classification générale en huit séries parallèles, suivant un plan de publication qui nous occupe depuis longtemps. Nous avons pensé devoir élaguer ici, non seulement ces prolégomènes généraux, mais même une bonne partie des développements spéciaux dans lesquels nous étions entré pour l'explication de la table lunaire formant la page 1 de l'atlas Walckenaerien qui fait l'objet de cette notice.

Il se compose de quatorze feuillets, dont le premier et le dernier sont en simple parchemin, et les douze autres en beau vélin : ceux-ci offrent, en réalité, six feuilles entières pliées chacune séparément par le milieu, juxtaposées dans un ordre successif, et non superposées en un seul cahier; tandis que le premier et le dernier feuillet, qui probablement sont aussi les deux moitiés d'une même feuille, sont aujourd'hui indépendants l'un de l'autre.

Tous ces feuillets sont collés ensemble deux à deux, de manière à ne présenter en totalité que quatorze pages, dont la dixième et la quatorzième sont restées blanches. Dès le premier aspect, l'œil le moins exercé peut y reconnaître trois parties de factures différentes : la plus considérable comprend la série des pages 2 à 9; la seconde dans l'ordre d'importance est formée des pages 11 à 13; et la dernière consiste uniquement dans la page 1.

Ce volume fut acheté à Londres, en 1790, par M. le baron Walckenaer, moyennant cinq guinées; il lui fut vendu par les frères Edwards, libraires bien connus dans le quartier de Piccadilly, où leur petite boutique, exclusivement remplie de raretés bibliographiques et de manuscrits curieux, était fréquentée par les hommes les plus distingués, par les plus riches amateurs. Ils déclarèrent au savant acquéreur que ce petit atlas provenait de la célèbre bibliothèque Pinelli, et qu'une notice manuscrite de douze pages, en langue italienne, dont le volume était accompagné, et qu'ils lui vendirent en même temps, était de la main du docte Tiraboschi.

La haute réputation de probité des frères Edwards ne permettait point de suspecter leur sincérité, leur

bonne foi, dans cette double déclaration. Mais il y avait certainement de leur part erreur complète sur le second point, et au moins équivoque, sinon erreur aussi, sur le premier.

Quant à la notice, en effet, l'écriture en est radicalement différente de celle d'une lettre autographe de Tiraboschi avec laquelle nous l'avons confrontée : aucune comparaison n'est possible entre l'une et l'autre.

Pour ce qui est du nom de Pinelli, un éclaircissement est nécessaire. On sait que la magnifique bibliothèque rassemblée de père en fils par les Pinelli de Venise fut, à la mort de Maffeo Pinelli en 1785, achetée par des libraires anglais, et transportée à Londres, où elle fut vendue publiquement, du 2 mars au 2 juin 1789. Le catalogue de cette riche bibliothèque avait été rédigé par le savant abbé Jacques Morelli, et publié en 1787 à Venise, en 6 volumes in-8°, puis réimprimé en 1789 à Londres, sous une forme abrégée et compacte, en un seul volume grand in-8°, pour servir de guide aux acheteurs. On y remarque, sous les numéros 4905 à 4908, l'indication de plusieurs portulans analogues à celui qui nous occupe ; mais on n'y voit point figurer celui-ci.

Comment donc admettre qu'il appartient à la même collection ? Supposera-t-on qu'il avait échappé d'abord à la vérification de Morelli, et que le savant bibliographe l'ayant retrouvé seulement après la confection de son catalogue, se serait alors borné à le réunir à la masse des livres inventoriés, en y joignant la notice manuscrite dont nous avons parlé ? Cette idée nous est venue à nous-même, et nous en avons cherché la confirmation dans l'examen comparatif de l'écriture de ces douze pages avec celle de diverses

lettres autographes de Morelli, dont nous devons la communication à la gracieuse obligeance de M. Boissonnade. Au premier coup d'œil, une ressemblance générale des deux écritures semblait permettre de les attribuer à la même main, en tenant compte d'une distance de vingt années entre leurs dates respectives; mais une vérification plus attentive et plus scrupuleuse nous a donné lieu de remarquer, dans la forme de certaines lettres, des différences essentielles, qui ont dû nous faire renoncer à cette pensée.

Au surplus, la déclaration des frères Edwards pourrait être rapportée à une autre bibliothèque Pinelli, non moins précieuse, non moins célèbre que celle de Venise; nous voulons parler de celle qui avait été formée à Padoue, à la fin du XVI^e siècle, par Jean-Vincent Pinelli, et qui fut dispersée après sa mort, entre Venise, Naples et Milan. Mais il serait bien difficile, sinon impossible, de parvenir aujourd'hui à constater une telle origine, et nous sommes forcés de rester à cet égard dans l'incertitude.

Peut-être pourrait-on tirer quelque lumière d'une notion précise de l'auteur à qui est due la notice anonyme jointe à l'atlas. La vue de son écriture suffirait probablement à quelque Italien amateur d'autographes pour le reconnaître avec assurance parmi les célébrités littéraires de la fin du siècle dernier; et nous ne désespérons pas d'obtenir par cette voie une indication certaine; mais jusque là nous devons observer une prudente réserve.

Quoi qu'il en soit, le devoir de faire connaître les résultats d'un examen qui a précédé le nôtre, et dont nous avons pu profiter, nous détermine à insérer ici une traduction littérale de cette note inédite (en ce

qui concerne les points que nous examinons dans ces fragments).

« Ces cartes paraissent fort anciennes, et sont con-
» struites avec beaucoup d'exactitude; elles méritent
» cependant d'être examinées avec soin, et qu'on en
» relève le prix en signalant quelques unes des particu-
» larités qui les rendent justement précieuses.

» I. Elles sont toutes hydrographiques, si l'on en
» excepte la première, laquelle n'est autre chose
» qu'une table numérique offrant probablement quel-
» que règle relative à la navigation, ou aux variations
» de la lune, comme le font soupçonner quelques
» mots interrompus encore apercevables, bien que
» cette carte soit d'ailleurs fort maltraitée par les in-
» jures du temps et des insectes. Les mots dont il s'a-
» git se voient à droite du tableau, en haut. Celle-ci
» est plus gâtée, et plus endommagée que toutes les
» autres, qui, à vrai dire, n'ont réellement que très
» peu ou presque point souffert.

» II. Cette première carte n'occupe qu'une page ou
» demi-feuille. La seconde, qui est la première des
» cartes hydrographiques, est divisée en deux portions
» égales formant chacune une page du volume. Nous
» donnerons quelque idée de toutes deux et d'abord
» de la première.

» Elle présente, inscrit autour de la marge, un cy-
» cle commençant à l'année 1384 et se continuant jus-
» qu'en 1411; ce qui pourrait peut-être donner lieu
» de penser que ces cartes ont été faites vers l'année
» 1384, suivant l'usage ordinaire de ne s'occuper,
» dans le développement des cycles, que des années à
» venir : à moins que quelqu'un ne prétendît que ce
» cycle est plutôt un recueil d'expériences et d'obser-
» vations pour des années déjà écoulées; auquel cas il

» en faudrait rapporter la construction à l'année 1411,
» et peut-être même plus tard. Les années bissextiles
» sont distinguées par le signe B en encre rouge. Il faut
» observer ensuite que sous la première année de ce
» cycle, c'est-à-dire sous l'année 1384, est placée l'an-
» née 1434, ce qui se continue jusqu'en 1387 qui a,
» en dessous, 1437, d'une encre, et, à ce qu'il me
» semble même, d'une écriture un peu différente.

» On voit ensuite trois mains, dont la première,
» entièrement ouverte, donne quelques règles pour la
» Pâque; les deux autres offrent probablement quel-
» que règle pour la navigation. Sur les phalanges sont
» des chiffres romains; et en outre, sur la première
» et sur la troisième main, le millésime 1384, qui
» est la première année du cycle. Sur la première et
» la seconde se trouve aussi le millésime 1434; mais
» on doit observer que celui de 1384 est toujours du
» caractère plus ancien dans lequel la carte a été pri-
» mitivement écrite, et celui de 1434 du même carac-
» tère et de la même encre que les additions mention-
» nées ci-dessus.

» Sous ces mains se trouve une table de tous les
» mois, pour chacun desquels est notée quelque par-
» ticularité, entre autres une maladie spéciale, celle
» peut-être qui dominait en ce mois d'après les idées
» de l'auteur. En voici un exemple pour plus de clarté :

Mars	*ainsi nommé*	v	*Le soleil dans le bélier*	*frappe sur la tête.*	*il a 31 jours.*
Avril	*ainsi nommé*	I	*Le soleil dans le taureau*	*frappe sur le cou.*	*il a 30 jours.*

» Au mois de mai est encore indiqué *le soleil dans le*
» *Taureau;* et le dernier mois de la table, qui est fé-
» vrier, est ainsi marqué :

Février	*ainsi nommé*	VI	*Le soleil dans le verseau les poissons*	*frappe sur les pieds*	*Il a 28 jours.*

. . . .

» Le peu de connaissances que montre l'auteur » quant aux contrées septentrionales de l'Europe, in- » dique peut-être que ces cartes furent construites » avant la relation des voyages des deux Zeni. Et l'on » voit néanmoins que l'auteur était Vénitien, puisque » toutes sont écrites en ce dialecte. »

. . . .

» Les deux dernières cartes sont écrites d'un carac- » tère plus grand et plus lourd que les précédentes. Je » soupçonne qu'elles ne sont point l'œuvre de celui qui » a fait la seconde, la troisième, la quatrième et la » cinquième; et la première semble aussi n'être l'ou- » vrage ni de celui qui a exécuté ces deux dernières, » ni de l'auteur des quatre autres.... En outre, le rouge » avec lequel sont écrits quelques noms, est différent, » et n'est pas aussi vif dans ces deux dernières qu'il l'est » dans les autres; dans la dernière même, le noir est » différent.

. . . .

» Quant aux quatre premières hydrographiques, je » les crois rédigées avant la fin du XIV[e] siècle, et cela » pour diverses raisons. Premièrement, l'écriture » semble absolument de ce temps, et l'on n'y trouve » pas d'abréviations; secondement, le peu de préci- » sion du tracé des parties septentrionales de l'Europe » nous fait croire qu'elles ont été faites avant que l'on » eût vu les relations des Zeni; en troisième lieu, ce » cycle que nous avons déjà observé sur la première » carte, et qui commence à l'année 1384 et finit avec » l'année 1411, nous porte naturellement à le croire » composé vers 1384; et les trois cartes suivantes sont » écrites absolument avec le même caractère que celle » qui contient le susdit cycle.

On voit que l'auteur de cette Notice avait examiné avec autant d'intérêt que de soin le petit atlas aujourd'hui possédé par M. Walckenaer ; qu'il en avait bien distingué la triple origine sous le point de vue graphique ; qu'il avait reconnu dans la nomenclature les formes du dialecte vénitien ; et qu'il estimait la date des quatre cartes principales voisine de 1384. Ce sont des données générales, à l'égard desquelles il a tout l'honneur de la priorité. Elles ont été admises par M. Walckenaer dans la plupart des citations qu'il a faites de ce monument géographique, et divers érudits, tels que Angelo Pezzana, Malte-Brun, Zurla, Andrès, Baldelli, Humboldt, les ont répétées plus ou moins exactement après lui ; une seule fois le savant académicien a indiqué d'une manière plus vague la date de son portulan, en disant que, d'après le calendrier dont il est accompagné, il peut remonter jusqu'en 1384 ou descendre jusqu'en 1434 ; et M. de Humboldt a reproduit cette assertion, de même que M. de Santarem. On a pu voir que cette indécision s'était déjà montrée dans les observations de l'auteur de la Notice.

Mais le docte Italien n'en avait laissé percer aucune sur la question de l'origine vénitienne du portulan, dont la nomenclature appartient en entier, d'après sa déclaration formelle, au dialecte spécial de Venise. Cependant Baldelli, qui, par inadvertance, en citant inexactement M. Walckenaer, attribue à un Castillan la carte de 1384 dont nous parlons ; Baldelli, dans sa dissertation sur le portulan Médicéen de 1351, fait, sur l'origine de celui-ci, une série de remarques, toutes applicables au portulan Walckenaerien : « De nombreux indices, » dit-il, « doivent faire reconnaître ce portulan

» pour l'œuvre d'un Génois. Il n'est pas présumable » qu'un Vénitien, un Catalan, émules des Liguriens, » eussent pris soin de peindre sur les Canaries la ban- » nière des Génois, pour rappeler que ceux-ci en » avaient été les découvreurs depuis la renaissance » des lumières en Europe. On reconnaît l'œuvre d'un » Génois en lisant *Cavo di Non*, par exemple, et non » *Cabo di Non* comme aurait écrit un Vénitien, ou » *Capo di Non* comme un Pisan. Une des îles Cana- » ries est appelée sur la carte *Isola de' Vegi Marin*, » comme s'écrit en génois le nom d'un genre d'am- » phibies que nous appelons, nous autres Italiens, » *vecchi marini.* » M. Walckenaer a pris note de cette opinion sur les gardes de son atlas, où on lit de sa main : « Selon la remarque de Baldelli dans ses » Viaggi di Marco Polo, tome I, p. CLV, cette carte est » génoise, puisqu'on y trouve *Cavo* de Enbueder, au » lieu de *Cabo* qui serait Vénitien, et de *Capo* qui se- » rait du dialecte pisan. »

Quoi qu'il en soit, les motifs sur lesquels Baldelli appuie son opinion n'ont point un fondement solide : indépendamment de l'affirmation si précise de l'auteur de la Notice, il suffit d'étudier les portulans de Grazioso Benincasa, natif d'Ancône et établi à Venise, pour reconnaître que plusieurs des indices relevés comme des signes caractéristiques d'une origine génoise se retrouvent dans les productions de l'école vénitienne : ainsi l'écu de Gênes est marqué sur Lancerotte dans les cartes de Benincasa (et même dans les cartes catalanes) aussi bien que dans le portulan Médicéen; Benincasa emploie de même la prétendue forme génoise *Cavo;* et enfin le nom de l'île des *Vegi Marini* est si peu caractéristique d'une facture génoise,

Table lunaire, formant la page 1 de :

		Zeñohad. 31	..	31
		𝔗	𝔏	𝔐
Dy hore point	𝔄	2 19 676	. 8 . . .	2 21 102
	𝔅	2. . 315	. 97.	22 18 692
	ℭ	1. 25 370	9 13 774	10 5 498
1375	𝔇	28 25 370	27 12 273	29 0 .72
1550	𝔈	17 20 260	16 21 78	18 . 7.2
	𝔉	7 17 360	6 3 934	7 .8 7..
	𝔊	26 1 1034	24 25 247	23 3 460
1558	ℌ	13 10 830	12 25 543	14 12 236
	ℑ	3 19 676	2 18 339	. 21 ..
	𝔎	22 17 183	21 3 931	22 18 344
	𝔏	11 21 131	10 9 933	11 . 6..
	𝔐	1 | 30 3 | 18 103 | 719	○	1 | 30 6 | 20 431 | 134
	𝔑	22 2 1	20 25 228	20 2 1021
	𝔒	9 13 311	8 2 24	. 14 827
1556	𝔓	27 . 900	26 22 643	27 12 326
	𝔔	1. 14 6..	13 8 49	. 21 122
	ℜ	6 4 492	4 17 2.3	6 3 909
	𝔖	23 2 517	.. .3 233	24 3 502
	𝔗	13 18 880	11 25 694	1. 1. ...

qu'on trouve cette île appelée de ce même nom dans la carte catalane de 1375. Il ne reste donc rien des arguments avancés par Baldelli comme exclusifs d'une origine vénitienne, et la question nous arrive encore dans toute son intégrité.

Passons à l'examen successif des diverses parties de notre atlas, en les prenant dans l'ordre même où elles se présentent à nous : d'abord la table numérique consignée sur la première page, et qui n'a aucune liaison avec le reste de l'atlas; puis les cartes hydrographiques, consacrées d'une part à un portulan général d'Europe et d'Afrique, de l'autre à des portulans spéciaux du golfe Adriatique et de l'archipel, et formant, ainsi que nous l'avons dit, deux groupes bien distincts, mais qui ont néanmoins entre eux, tant à cause du sujet qu'à raison de certaines circonstances matérielles, des rapports dont il est indispensable de tenir compte.

II. *Calendrier lunaire formant la première page de l'Atlas* (1).

Comme l'a remarqué l'auteur de la Notice, le premier morceau est en fort mauvais état, et c'est bien, comme il le dit, un tableau de chiffres, en marge duquel se trouvent, vers le haut, à droite, les mots interrompus qui l'avaient induit à soupçonner qu'il s'agissait ici de quelque règle pour les phases de la lune. On peut en effet entrevoir qu'il existait en cet endroit quatre lignes d'écriture, lesquelles n'offrent plus aujourd'hui de lisible que le mot *luna*, mais qui laissent cependant deviner que la première ligne entière devait se lire *Re-*

(1) Voir le tableau ci-joint.

gola de la luna. Le tableau lui-même est formé de petites cases disposées en dix-neuf rangées horizontales sur douze colonnes verticales : les rangées horizontales sont respectivement désignées par les dix-neuf premières lettres de l'alphabet, A. B. C. D. E. F. G. H. I. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T.; les colonnes verticales portent successivement en tête les douze lettres Z. F. M. A. M. Z. L. A. S. O. N. D. ; il est aisé de reconnaître dans celles-ci les initiales des noms des douze mois dans quelqu'un des dialectes italiens :

Zener	Avril	Luyo	Otubre
Fevrer	Mazo	Avosto	Novembre
Marzo	Zugno	Setembre	Dezembre.

Dans la marge au-dessus on parvient à lire, sur le premier mois, *Zen'o ha d.* 31 (*Zenero ha dj* 31, janvier a 31 jours); et ainsi averti que le nombre des jours du mois devait se trouver indiqué sur chacun d'eux, on vient à bout d'apercevoir, par places, quelques restes de cette indication.

Chaque rangée horizontale contient donc douze cases corrélatives aux douze mois de l'année, et répond ainsi à une année entière; la série alphabétique des dix-neuf lettres affectées à ces rangées marque donc une période de dix-neuf années successives : et ce nombre de dix-neuf ans suffit à lui seul pour nous assurer que nous avons sous les yeux un calendrier lunaire perpétuel, puisque c'est précisément la durée du cycle dans lequel la lune est censée accomplir son retour à la même position relative à l'égard du soleil. Trois nombres sont inscrits dans chaque case, et une indication marginale, à gauche de la première rangée, nous apprend que ces trois nombres sont respectivement

des *dj*, des *hore*, et des *ponti* : nous avons donc pour chaque mois, dans toute la série des dix-neuf années du cycle, le jour, l'heure et le point d'un phénomène lunaire qu'on doit naturellement supposer *à priori* être celui des néoménies : la coupure de certaines cases en deux pour l'intercalation des sept lunaisons embolismiques ne permet pas de conserver le moindre doute à cet égard.

Une foule de questions se présentent à résoudre ; les unes indépendantes et isolées, les autres mutuellement connexes, compliquées les unes et les autres par les incertitudes inséparables d'un texte que les ravages du temps et des insectes ont mutilé, où l'impéritie du copiste et celle même du calculateur ont d'ailleurs multiplié les erreurs de chiffres. La valeur du point horaire ; la détermination du comput ecclésiastique ou astronomique, vrai ou moyen, auquel se rapportent les néoménies ; la distinction des années communes et des bissextiles ; la place assignée aux lunaisons embolismiques ; le numéro d'ordre de chaque année du cycle ; la spécialisation chronologique de ce cycle ; la date précise, enfin, à laquelle se rapporte tout le calendrier ; voilà ce qu'il nous faut successivement chercher.

. . . .

Le rapprochement de quelques résultats identiques obtenus par places suffit pour donner la clef de la composition du tableau, en démontrant qu'il s'agit des néoménies moyennes, et que l'intervalle constant, partout où il n'y a pas erreur de chiffres, est bien celui de 29 jours 12 heures et 793 points, si connu des computistes, ce qui nous assure immédiatement

de la valeur du point, à raison d'un total de 1080 points pour une heure : ces points sont donc précisément, sans incertitude possible, les *hhelaqym* des computistes hébreux, et il y a erreur certaine de copiste partout où le nombre écrit dépasse 1080.

En refaisant, sur ces données, tous les calculs du tableau qui nous occupe, nous avons pu nous rendre un compte facile des erreurs dont il est entaché. Le plus grand nombre de ces erreurs tient à des inadvertances d'écriture, soit qu'il y ait confusion entre certains chiffres, soit qu'il y ait transposition d'une case à une autre ; quelques fautes tiennent au calcul même et influent sur toute une série de résultats ultérieurs : il y a surtout dans l'année F, et, autant que les mutilations permettent d'en juger, dans le mois d'août, une erreur considérable de ce genre ; la même circonstance se reproduit, dans des proportions un peu moindres, à la fin de l'année K, ou dans le passage de l'année K à l'année L.

Il est digne de remarque, à ce propos, que les erreurs ainsi renfermées entre août de l'année F et janvier de l'année L sont placées de telle manière et se combinent si bien avec certaines conditions du comput, que l'anticipation ou proégèse résultant de la différence de longueur entre le cycle lunaire et les dix-neuf années solaires correspondantes (1) se trouve complétement effacée à la fin du tableau, et que le calcul amène, après la néoménie de décembre de l'année T, précisément la néoménie de janvier de l'année A, comme

(1) C'est-à-dire le déficit de 7 heures 485 points sur les 6940 jours de l'ennéadécaétéride à cinq bissextiles, ou l'excès de 16 heures 595 points sur les 6939 jours de l'ennéadécaétéride à quatre bissextiles.

si cette année A devait suivre immédiatement l'année T au lieu de la précéder de presque tout un cycle. Un tel arrangement ne peut être l'effet du hasard; il provoque naturellement de nouvelles questions.

. . . .

La partie du tableau qui s'étend de A en F serait-elle donc une suite de la portion renfermée entre L et T? — La place occupée par le bissexte ou l'embolisme doit nous venir en aide pour résoudre ce problème. Malgré les lacunes et les erreurs de notre tableau, il est aisé de vérifier que le bissexte y est employé aux années C, G,.., O, S; on n'en découvre aucune trace entre les années G et O. Il est évident que si l'ordre général des années du cycle progressait de A en T, les bissextiles C et G devraient être suivies des bissextiles L, P, T; ou bien les bissextiles O, S, devraient avoir devant elles les bissextiles B, F, K; tandis que si l'on renverse les deux parties du tableau, les bissextiles O, S, appelleront naturellement à leur suite les bissextiles C, G; nous avons donc une complète certitude que notre tableau se compose de deux parties transposées entre elles, dont la coupure doit se trouver entre G et O.

Quant à la distribution des lunaisons embolismiques, ces intercalations figurent dans le tableau aux annécs A, C, F, I, M, O, R; comme, d'après les conditions qui résultent de l'ordre connu des bissextiles O, S, C, G, nous ne pouvons faire commencer le cycle plus tard que l'année O, ni le terminer plus tôt que l'année G, le commencement de la série indicative du rang des années embolimisques ne peut tomber que sur les lettres M et O, dont la première suppose le commencement du cycle en K, ce qui ferait correspondre l'année A à

la 11e du cycle; la seconde établit le commencement du cycle en N, et la corrélation de l'année A avec la 8e du cycle : d'où il résulte que l'hypothèse de l'ennéadécaétéride a quatre bissextiles, qui fixe le commencement du cycle en L, doit être rejetée, et qu'il y a erreur matérielle dans l'omission du cinquième bissexte entre G et O.

Mais la coupure demeure toujours incertaine et flottante : il nous faut donc recourir encore à d'autres indices.

Quatre dates particulières, 1473, 1550, 1458, 1446, écrites à la marge, vis-à-vis des lettres D, E, H et P, semblent nous venir enfin en aide pour obtenir sans plus de tâtonnements une détermination précise ; car ces dates, malgré leur interversion apparente, sont placées de manière à conserver entre elles le rang qui convient à chacune dans le cycle décemnovennal, puisque 1473, qui est vis-à-vis de la lettre D, répond au nombre d'or 11 ; que 1550, en face de E, répond à 12 ; 1458, en face de H, à 15 ; et 1446, vis-à-vis de P, à 3. Nous aurions ainsi la clef de la valeur numérique de toute la série des dix-neuf lettres du tableau : la lettre A désignerait la 8e année du cycle, B la 9e, C la 10e, et ainsi de suite jusqu'à M, qui représenterait la 19e et dernière ; tandis que N serait la 1re, O la 2e, P la 3e, et ainsi de suite jusqu'à la 7e, représentée par T ; la 8e se retrouvant en tête du tableau, sous la lettre A. Si cette correspondance est exacte, les données sur lesquelles elle se fonde doivent nous procurer immédiatement des résultats plus importants : car les dates ainsi exprimées ayant un rapport direct avec la disposition du tableau, il y aurait lieu d'en conclure qu'une d'elles au moins appartient au cycle même

dont la détermination est le but final de notre recherche.

. . . .

Quelque hésitation que l'on ait, on ne peut échapper à cette considération spéciale, que le tableau, de L en T, et de A en F, présente une série homogène dont la régularité ne peut être mise sur le compte du hasard; qu'il y a même certitude acquise, à raison de la place occupée par les années bissextiles, que la portion A-F est réellement la suite de L-T; tandis que le défaut de liaison ne se manifeste qu'entre août de l'année F et janvier de l'année L. Faut-il donc en venir à supposer que le commencement du cycle remonte plus haut que l'année N, et que les dates marginales n'ont pas autant de portée que nous l'avions présumé?

Examinons la chose de plus près.

Toutes ces dates marginales, écrites, à ce qu'il semble, à des époques diverses, et appartenant à des cycles différents, concourent néanmoins à désigner l'année N pour la première de la série décemnovennale qui fait le sujet de ce tableau. C'est aussi l'une des hypothèses où nous avait conduit la considération spéciale de l'ordre qu'affectent ici les années embolismiques, lesquelles se trouvent très bien placées aux nos 2, 5, 8, 10, 13, 16 et 19 du cycle. Les années bissextiles y occupent de leur côté les nos 2, 6, 10, 14 et .... (il y a omission du 5e bissexte). Il ne nous reste plus qu'à vérifier comment peuvent y être coordonnées les dates inscrites à la marge, en examinant tour à tour jusqu'à quel point chacune d'elles peut être prise pour celle de la rédaction de notre tableau.

Reprenons-les successivement à leur rang dans le cycle, c'est-à-dire dans l'ordre que leur assigne res-

pectivement le nombre d'or qui leur demeure affecté.

L'année 1446, 3ᵉ du cycle, doit tout d'abord être écartée, puisqu'elle amènerait, aux places où tombe le bissexte, les années 1445, 1449, 1453, 1457 et 1461, qui ne sont aucunement bissextiles.

L'année 1473, 11ᵉ du cycle, ayant pour bissextiles corrélatives 1464, 1468, 1472, 1476 et 1480, s'encadre au contraire parfaitement dans notre tableau, considéré comme représentant exclusivement le cycle qui a commencé en 1463, et c'est en ce cas sur l'année L que devrait porter la correction relative à l'omission du cinquième bissexte, outre la correction générale des erreurs de calcul à opérer dès lors sur toute la portion comprise depuis l'année F jusqu'à l'année M incluse, de manière à rétablir, entre celle-ci et l'année N initiale du même cycle, la différence de 7 heures 485 points résultant inévitablement de la proégèse. En supposant donc que cette année 1473 exprimât la date précise de la rédaction du document qui nous occupe, il faudrait reconnaître, d'une part, que le rédacteur aurait fait remonter son calcul au commencement du cycle dont on comptait alors la 11ᵉ année, et d'autre part, que la liaison immédiate de l'année M avec l'année N (et celle de l'année L avec l'année M) ne serait que l'effet d'un pur hasard, au milieu de la confusion causée par les erreurs de calcul dont la portion médiane du tableau se trouve entachée. Ni l'une ni l'autre de ces hypothèses n'est probable : d'un côté, c'est, en général, à partir de l'année *courante* que les rédacteurs de ces sortes de tables commencent leur calcul, en le poursuivant jusqu'à épuisement de la période thématique; et dans le cas actuel, ce ne serait

point en remontant de dix années jusqu'à 1463, mais bien en descendant jusqu'en 1491, que suivant toute apparence le rédacteur de notre document eût rempli son cadre et complété son cycle. Cette conjecture est corroborée en ce que, d'un autre côté, le passage immédiat de l'année M à l'année N, comme celui de l'année T à l'année A, s'effectue avec une exactitude qui ne peut raisonnablement être mise sur le compte du hasard. Le rédacteur, d'après ce qui vient d'être dit, commençant son calcul à l'année D, 11ᵉ du cycle alors courant, l'aurait poursuivi de M en N et de T en A jusqu'à C, dans les dix premières années du cycle suivant. Si cela est, les bissextiles corrélatives à la date initiale de 1473 deviennent 1476, 1480, 1484 et 1488, dont la première tombe exactement sur la lettre G, comme nous l'avons déjà vérifié; mais les deux dernières se trouvent correspondre aux années P et T, qui ne sont point affectées du bissexte : d'où il faudra conclure que l'année 1473 n'est point la date de rédaction que nous cherchons à découvrir.

Continuons notre vérification.

L'année 1550, 12ᵉ du cycle, se présente dans des conditions absolument identiques; car, considérée dans son propre cycle, elle a pour bissextiles corrélatives 1540, 1544, 1548, 1552 et 1556, qui tombent de même sur les années O, S, C, G, L; tandis que, considérée comme date initiale, elle a pour bissextiles corrélatives 1552, 1556, 1560, 1564 et 1568, dont les trois dernières se trouvent correspondre aux années P, T et D, sur lesquelles ne tombe point le bissexte : d'où nous tirons cette conséquence, que 1550 ne devra pas non plus être prise pour la date de rédaction de notre document. Nous pouvons ajouter que ce millé-

sime nous semble d'une encre et d'une main différentes, et comme de raison plus modernes.

Reste l'année 1458, 15ᵉ du cycle, laquelle nous offre précisément les conditions inverses. Considérée dans son propre cycle, elle doit se produire avec les bissextiles 1444, 1448, 1452, 1456, 1460, répondant aux années N, R, B, F, dont aucune n'est affectée du bissexte, et K, qui demeure douteuse; prise au contraire comme date initiale, cette même année 1458 entraîne après elle les bissextiles 1460, 1464, 1468, 1472, et 1476, qui répondent aux années K, O, S, C, G, sur lesquelles, à part le doute relatif à la première, tombe effectivement le bissexte. Ce serait donc là, à notre sens, la date réelle de la confection du document qui fait l'objet de notre étude, et la clef des corrections applicables à notre tableau, corrections qui se trouvent dès lors renfermés dans le cercle le plus étroit possible, puisque, sauf le rétablissement du bissexte sur l'année K, les autres ne sont amenées que par des erreurs matérielles de calcul. Et il n'est pas sans intérêt de remarquer en outre que la bissextile 1476 tombant tout juste sur l'année G, qui précède immédiatement l'année H à laquelle correspond 1458, il ne peut rester d'incertitude sur l'endroit précis de la coupure où doit se manifester la proégèse de 7 heures 485 points.

III. *Calendrier solaire formant la deuxième page de l'Atlas.*

Immédiatement après la table des néoménies, que nous venons d'examiner, et que nous présumons écrite en 1458, vient la série de quatre feuilles formant les pages 2 à 9 du volume, et constituant incon-

testablement la partie la plus ancienne et la plus importante de ce manuscrit (1).

Ainsi que l'a fait remarquer l'auteur anonyme de la Notice que nous avons transcrite, la première de ces quatre feuilles est divisée en deux pages, dont l'objet est complétement distinct : l'une présente en effet une carte hydrographique de l'océan Occidental, qui se rattache immédiatement aux cartes de même espèce dessinées sur les trois feuilles suivantes ; tandis que l'autre page est un tableau dont la Notice anonyme fait pressentir plutôt qu'elle n'en définit la nature.

C'est en réalité un calendrier solaire perpétuel, dont nous avons à examiner les éléments, la disposition générale, et la signification chronologique eu égard à l'atlas dont il fait partie.

Il offre, dès l'abord, trois divisions principales, savoir : un tableau des mois occupant un peu plus de la moitié inférieure de la page ; trois mains dessinées au-dessus et chargées d'indications numériques ; enfin, un encadrement dans lequel sont distribués, par cases successives, une série de millésimes. Reprenons tour à tour chacune de ces trois parties, pour en déterminer la composition et l'emploi.

Le tableau des mois est disposé sur sept colonnes verticales, dont la dernière est restée vide, et dont la seconde est sans motif séparée de la première, puisqu'elle ne contient que ces mots *a nome*, uniformément répétés à la suite de chaque nom de mois écrit dans celle-ci ; la troisième renferme des éléments numériques sur lesquels nous reviendrons spécialement. La quatrième indique l'entrée successive du so-

(1) Le fac-simile en est compris dans le bel Atlas du vicomte de Santarem.

leil dans les douze signes du zodiaque respectivement correspondants aux douze mois ; par inadvertance, comme l'a déjà remarqué l'auteur de la Notice anonyme, le signe du taureau a été écrit deux fois au lieu d'une, et tous les signes ultérieurs se sont ainsi trouvés reculés d'un rang, ce dont le calligraphe ne s'est aperçu qu'à la fin de la colonne, et alors, pour signaler la correction nécessaire, il a ajouté, en dessous du *Verseau*, les *Poissons* restés sans emploi. La colonne suivante est consacrée à certains pronostics astrologiques ; la sixième donne le nombre des jours de chaque mois.

En faisant disparaître la septième colonne restée vide, l'inutile séparation des deux premières, et la répétition erronée du *Taureau* dans la quatrième, toutes les indications de l'original se trouveront exactement reproduites dans les cinq colonnes que voici :

Marzo a nome.	*v*	sol in aries.	*fiere in la testa.*	a di xxxi.
Avril a nome.	*i*	sol in tauros.	*fiere in la gola.*	a di xxx.
Mazo a nome.	*iii*	sol in iemini.	*fiere in le braze.*	a di xxxi.
Zugno a nome.	*vi*	sol in canzer.	*fiere in lo peti.*	a di xxx.
Luio a nome.	*i*	sol in leo.	*fiere in lo cuor.*	a di xxxi.
Avosto a nome.	*iiii*	sol in virgo.	*fiere in le budele.*	a di xxxi.
Sentenbre a nome.	*vii*	sol in libra.	*fiere in le ance.*	a di xxx.
Otumbre a nome.	*ii*	sol in scorpio.	*fiere in verga.*	a di xxxi.
Novenbre a nome.	*v*	sol in sagitario.	*fiere in le cose.*	a di xxx.
Dezebre a nome.	*vii*	sol in capicorno.	*fiere in li zenogli.*	a di xxxi.
Zener a nome.	*iii*	sol in aquario.	*fiere in ganbe.*	a di xxxi.
Fevrer a nome.	*vi*	sol in pisis.	*fiere in li pie.*	a di xxviii.

La première et la deuxième de ces colonnes, donnant simplement le nom des mois et le nombre de jours de chacun d'eux, ne semblent demander aucune explication, pas plus que la colonne du milieu, qui marque les signes du zodiaque correspondants. Ces trois colonnes cependant ont à nos yeux beaucoup d'importance, car elles nous paraissent résoudre d'une manière pérempoire la question, restée en suspens, de

l'origine vénitienne ou génoise du monument géographique que nous avons sous les yeux.

Les noms des mois nous sont un premier indice : ils appartiennent tous sans conteste au dialecte vénitien, comme nous avons pu le vérifier nous-même au moyen de documents authentiquement écrits à Venise à la même époque. Mais une autre considération nous fournit un argument d'une autre espèce, qui vient corroborer singulièrement le premier.

En voyant le mois de mars placé en tête de l'année, avec le signe du bélier, on serait, dès l'abord, tenté de croire qu'il s'agit de l'année astronomique commençant à l'équinoxe du printemps suivant le style florentin ou le style pisan ; mais la dernière colonne, qui attribue au mois de mars lè nombre intégral de 31 jours, et qui se termine par les 28 jours de février, ne permet aucun doute sur le commencement de l'année, fixé précisément au 1er mars, de manière à porter à la fin même de l'année l'intercalation du jour épagomène dans les bissextiles. Or, c'est justement ainsi que, jusqu'à une époque encore assez récente, se trouvait constituée l'année civile d'après l'usage spécial de Venise. Il ne peut donc nous rester aucune incertitude sur la facture vénitienne de l'atlas Walckenaérien.

L'avant-dernière colonne est consacrée à des préjugés astronomiques dont il serait sans doute oiseux de discuter aujourd'hui la valeur, mais auxquels on attachait autrefois une grande importance, et que l'on trouve en conséquence fréquemment rappelés ; l'atlas catalan de 1375 donne, sur sa première feuille, une figure d'homme sur les membres duquel sont respectivement inscrits les noms des douze signes du zodiaque,

conformément à ces mêmes croyances, qui avaient cours dès le temps de Ptolémée, ainsi que le remarque fort bien le cosmographe catalan anonyme : « Diu To- » lomeu : Guardat que no tochs en ta persona ab ferr » ne segnar mentra che la luna es en aquel signe qui » es sobra aquel membre » ; littéralement : « Ptolémée a dit : Garde-toi de toucher à ta personne avec le fer ni de te saigner pendant que la lune se trouve dans le signe qui est sur ce membre. « On lit en effet dans le Centiloque de l'astronome grec : μὴ ἅψη μορίου σιδήρῳ τῆς σελήνης ἐπεχούσης τὸ ζώδιον, ὃ κυριεύει τοῦ μορίου ἐκείνου. Les curieux peuvent consulter sur cette matière les commentateurs de Ptolémée, depuis Haly-Aben-Ragel jusqu'à Bourdin de Villennes, et les médecins depuis Pierre d'Abano jusqu'à Antoine Mizauld ; nous n'avons point, quant à nous, à nous en occuper autrement ici (1).

Il reste à se rendre raison de la deuxième colonne de ce petit tableau : en se demandant quel élément usuel on peut chercher encore pour chaque mois de l'année dans un calendrier qui offre déjà le nom de ce mois, le signe du zodiaque auquel il correspond, et le nombre de jours dont il se compose, on ne tarde

(1) *Notice de* MM. Buchon et Tastu, p. 27. — Cl. Ptolemæi Pelusiensis *Libri IV compositi Syro fratri ; ejusdem Fructus librorum suorum, sive Centum dicta*, in-4°, Norimbergæ 1535, fol. 56. — *Opera eadem*, in folio, Venetiis 1516 : *Liber centum verborum cum commento Haly*, fol. 98, v°. — Bourdin de Villennes, *le Centiloque de Ptolémée*, in-folio, Paris 1651, p 65. — Petri Abani *Conciliator controversiarum*, in-folio, Venetiis 1565, *diff.* 168, fol. 224, c. E. — Antoine Mizauld, *l'Explication, usage et practique de l'Éphéméride céleste*, in-8°, Paris 1556, foll. 49, 50. — Comp. MS. français N° 7928 de la Bibliothèque royale : « Comment la lune est gouver- » nante de toute humaine créature et règne sur l'homme par chascun » des XII signes du Zodiacre. »

guère à reconnaître que, pour compléter ces indications, il n'y a plus qu'à déterminer les jours de la semaine; et l'on en doit conclure *à priori* que l'élément numérique renfermé dans la colonne qui nous occupe est précisément la clef de cette détermination; en d'autres termes, que ces chiffres respectivement affectés à chaque mois ne sont autre chose que les quantités invariables désignées par les anciens computistes sous le nom de *Réguliers solaires*, et dont l'addition avec l'épacte annuelle du soleil donne immédiatement le numéro d'ordre, dans la semaine, du premier jour de chaque mois. Ainsi, par exemple, l'épacte annuelle du soleil étant 1, et le régulier solaire du mois de mars étant 5 dans notre tableau, il s'ensuit que dans toute année dont l'épacte solaire était 1, le 1^er^ mars tombait le 6^e^ jour de la semaine, ou, suivant le langage des computistes, la férie 6^e^, c'est-à-dire le vendredi; le régulier d'avril étant 1, le 1^er^ avril tombait le 2^e^ jour de la semaine, ou la férie 2^e^, c'est-à-dire le lundi; le régulier de mai étant 3, le 1^er^ mai tombait le 4^e^ jour de la semaine ou mercredi, et ainsi de suite. De même, dans toutes les années dont l'épacte solaire était 2, le 1^er^ mars, dont le régulier était 5, devait tomber le 7^e^ jour de la semaine ou le samedi; le 1^er^ avril, le 3^e^ jour de la semaine ou le mardi; le 1^er^ mai, le 5^e^ jour de la semaine ou le jeudi, et ainsi de suite.

Le second élément indispensable pour le calcul des jours de la semaine au moyen des réguliers solaires mensuels, c'est, comme on voit, l'épacte du soleil pour chaque année; nous devons donc nécessairement trouver, dans le calendrier que nous étudions, une table particulière des épactes annuelles du soleil, sans lesquelles le pe-

tit tableau des réguliers que nous venons de reconnaître ne pourrait être utilisé. Rendons-nous compte d'abord de ce que c'était que l'épacte du soleil : l'année commune étant de 365 jours, c'est-à-dire de cinquante-deux semaines plus un jour, et l'année bissextile étant de 366 jours, c'est-à-dire cinquante-deux semaines plus deux jours, il s'ensuit que chaque année empiète d'un ou deux jours, suivant les cas, sur la semaine initiale de l'année suivante, de telle manière que, le jour de la semaine auquel commence une année quelconque étant connu, on en pourra conclure aisément celui auquel doit commencer l'année suivante, et ainsi d'année en année; en sorte que, si toutes les années étaient communes, le même jour de la semaine se retrouverait au commencement de la huitième année; mais le bissexte qui s'intercale tous les quatre ans fait que cette proégèse ne s'épuise qu'au bout de 4 fois sept années, c'est-à-dire à la fin de vingt-huit ans; c'est ce qui constitue le cycle solaire. L'épacte est précisément le nombre indicatif de cette proégèse particulière; étant 1 pour la 1re année du cycle, elle est 2 pour la seconde, 3 pour la 3e, 4 pour la 4e; après quoi l'intercalation du bissexte amène 6 pour la 5e année, 7 pour la 6e, 1 (1) pour la 7e, 2 pour la 8e; et ici une nouvelle intercalation du bissexte amène 4 pour la 9e année du cycle, 5 pour la 10e, 6 pour la 11e, et ainsi de suite, en intercalant le bissexte tous les quatre ans, jusqu'à la dernière année du cycle, après laquelle seulement l'épacte 1 concourt de nouveau avec la 1re année du cycle suivant. La manière dont ces nombres

(1) Nous disons 1 au lieu de 8, parce que 8 est en réalité une semaine entière plus 1 d'épacte.

courent parallèlement aux années du cycle leur a valu le nom usuel de concurrents.

La table des concurrents de tout un cycle doit donc offrir sept fois quatre nombres se succédant en progression croissante par l'addition d'une simple unité, avec ressaut de deux unités en passant d'une série à l'autre, en cet ordre :

1. 2. 3. 4.
6. 7. 1. 2.
4. 5. 6. 7.
2. 3. 4. 5.
7. 1. 2. 3.
5. 6. 7. 1.
3. 4. 5. 6.

Or, si l'on jette les yeux sur les trois mains figurées dans la moitié supérieure de la page, et qui sont chargées d'indications numériques, on remarquera que les deux mains placées à droite sont réunies pour former un seul tableau à sept colonnes de quatre cases chacune, offrant précisément les sept séries de quatre nombres que nous venons de signaler ; le pouce de la main gauche étant fermé, ainsi que le pouce et l'index de la main droite, ces deux mains accolées ne présentent en effet ensemble que sept doitgs étendus, sur chacun desquels, en partant de la paume de la main, et suivant de phalange en phalange, on compte les quatre concurrents qui se succèdent à une simple unité d'intervalle, tandis qu'on fait le saut de deux unités en passant d'un doigt à un autre. Après avoir commencé par l'index de la main gauche et suivi jusqu'au petit doigt, on passe au petit doigt de la main droite pour finir avec le grand doigt de celle-ci.

Une ligne d'écriture, qui accompagne ces deux mains, assez difficile à déchiffrer quand on en ignore

l'objet, devient aisée à lire dès que le sens probable en est ainsi déterminé à l'avance : elle porte en effet : « *Cueste do mani son le mani de la raxon del trovare de l'intrata de i mexi;* » littéralement : « Ces deux mains sont les mains du calcul pour trouver le commencement des mois. »

La main isolée (une main gauche) qui est figurée à côté et à la gauche des deux autres, est accompagnée aussi d'une inscription analogue ainsi conçue : « *Cuesta he la mano del trovare de la raxon de le pasque* » ; c'est-à-dire : « Celle-ci est la main pour trouver le calcul des pâques » ; ce qui signifie que nous avons ici un tableau du terme pascal. En effet, tous les doigts étant ouverts, le pouce est chargé de trois indications numériques, et les autres doigts de quatre, ce qui fait en tout dix-neuf cases, nombre égal à celui des années du cycle lunaire. Les nombres écrits dans ces cases sont les uns en rouge, les autres en noir ; comme ceux en rouge sont les plus élevés, et ceux en noir les moindres, il est aisé de deviner que les premiers se rapportent au mois de mars et les autres au mois d'avril, puisque le terme pascal, c'est-à-dire la pleine lune équinoxiale, ne peut tomber qu'entre le 21 mars et le 18 avril.

Dans le tableau des concurrents qui couvre les deux mains accolées à droite, comme dans celui du terme pascal inscrit sur la main isolée à gauche, on remarque deux millésimes, savoir 1384 et 1434, insérés chacun dans une des cases du tableau. Sur celui des concurrents, 1334 est écrit en rouge dans la 21ᵉ case, et 1434 en noir dans la 15ᵉ case : cela est tout simple ; 1384 est la 21ᵉ année du cycle solaire commencé en 1364, et 1434 est la 15ᵉ année du cycle solaire com-

mencé en 1420; et il était convenable de marquer, dans la case qui lui appartient, la date qui devait servir de clef pour l'application de tout le tableau. Pareillement, sur le tableau du terme pascal, 1384 est marqué en rouge dans la 17ᵉ case, et 1434 en noir dans la 10ᵉ case, parce que 1384 est la 17ᵉ année du cycle décemnovennal commencé en 1368, et 1434 la 10ᵉ année d'un cycle ultérieur, commencé en 1425. Nous reviendrons bientôt sur la signification de ces deux dates.

Maintenant, portons nos yeux sur l'encadrement de la page, formé de cases successives au nombre de 28, ce qui nous indique immédiatement la durée d'un cycle solaire; dans chacune de ces cases se trouvent indiqués, d'abord un millésime, en commençant par 1384 et finissant par 1411, avec un B aux années bissextiles; puis un nombre accompagné de la lettre A ou de la lettre M : rien n'est plus aisé que de reconnaître là les pâques d'avril ou de mars; ces dernières sont écrites en rouge, ainsi que les années où elles tombent. Il est évident que nous avons dans ces cases les huit dernières années du cycle solaire commencé en 1364, et les vingt premières années du cycle suivant, commencé en 1392; si donc on voulait numéroter ces cases d'après l'ordre des années dans le cycle, la 1ʳᵉ case aurait le nº 21, la 2ᵉ le nº 22, la 3ᵉ le nº 23.... ; la 9ᵉ le nº 1, la 10ᵉ le nº 2, et ainsi de suite jusqu'à la dernière, qui aurait le nº 20.

Or, il est à remarquer encore que, sous les quatre premières cases, c'est-à-dire celles que nous venons de numéroter 21, 22, 23 et 24, se trouvent écrits quatre nouveaux millésimes, savoir, 1434, 1435, 1436 et 1437; les trois premiers, accompagnés

de la double indication du terme pascal et de la pâque. Mais comme ces années sont les 15ᵉ, 16ᵉ, 17ᵉ et 18ᵉ du cycle solaire, on voit qu'il n'y a aucune correspondance entre l'insertion de ces années et le numéro d'ordre des cases où elles ont été placées. Il suit de là pour nous, évidemment, que lors même que nous ne serions pas avertis, par la différence d'encre et d'écriture, que ces quatre millésimes ont été ajoutés après coup, nous en serions suffisamment assurés par l'inconnexité de leur numéro d'ordre dans le cycle, avec celui des cases où ils ont été inscrits.

Il est temps d'arriver à la signification chronologique des diverses indications que nous venons de relever. Et d'abord, mettons à l'écart, comme des interpolations tardives bien constatées, les millésimes qui se rattachent à l'année 1434 et autres à la suite. Il nous reste alors un calendrier homogène, où figurent : 1° un tableau des concurrents pour le cycle solaire, dont la 21ᵉ année est expressément déterminée par le millésime 1384; 2° un tableau du terme pascal pour le cycle décemnovennal, dont la 17ᵉ année est expressément déterminée par le millésime 1384 ; 3° un calendrier des pâques pour une nombreuse série d'années, commençant par celle de 1384. Avons-nous besoin d'en dire davantage pour mettre hors de doute que le calendrier solaire perpétuel que voilà a été dressé précisément pour l'année 1384 et les années suivantes, et par conséquent en cette même année 1384? Or ce calendrier est, sans incertitude aussi, contemporain de la carte à côté de laquelle il est écrit, sur la même feuille de vélin, des mêmes encres, et de la même main ; et cette carte, à son tour, est de la même facture que les trois cartes suivantes : l'année 1384 est donc la date cer-

taine de ces quatre feuilles, formant, comme nous l'avons dit, les pages 2 à 9 du volume, dont elles constituent la partie la plus ancienne et la plus importante.

Maintenant, revenons aux interpolations; elles nous montrent l'intention évidente de faire servir à l'année 1434 et aux années suivantes les éléments du calendrier établi en vue de l'année 1384. Pour quel motif? l'explication se présente d'elle-même : aux quatre premières cartes, exécutées en 1384, on a joint postérieurement deux nouvelles cartes, occupant les pages 11 à 13 du volume; et l'on a dès lors marqué, sur le calendrier de cet atlas rajeuni, les indications au moyen desquelles le volume redevenait un document usuel pour le possesseur : voilà comment nous est donnée la date des deux cartes additionnelles.

IV. *Conclusion.*

En résumé, l'atlas vénitien de la bibliothèque Walckenaer est composé de trois parties bien distinctes : l'une, de quatre feuilles datées de 1384; l'autre, de deux feuilles ajoutées en 1434; et la troisième, d'une seule page contenant un calendrier lunaire dressé en 1458.

La distinction de ces trois parties est d'autant plus importante, que les cartes auxquelles s'applique la date certaine de 1384 peuvent ainsi être invoquées avec confiance comme une autorité incontestable de plus dans la question chronologique des découvertes faites au moyen-âge dans l'océan Atlantique.

Note *sur un Recueil des hauteurs au-dessus de la mer, publiée par* **M. Ostervald.**

M. Ostervald, membre de la Société helvétique des sciences naturelles, fait hommage à la Société de géographie d'un exemplaire de l'ouvrage qu'il vient de publier sous le titre de *Recueil des hauteurs des pays compris dans le cadre de la carte générale de la Suisse.*

Ce Recueil doit son existence à un travail plus difficile et de plus longue haleine qui occupe M. Ostervald depuis bien des années, celui d'une carte générale de la Suisse, dont ce Recueil doit en quelque sorte servir à la fois d'annonce et de complément, la publication de cette carte ne devant paraître, pour des causes qui sont énoncées dans un avertissement mis en tête de ce Recueil, qu'au commencement de 1849.

La nécessité de rendre cette carte portative et à l'usage des voyageurs, a forcé de restreindre son échelle à celle du 400,000ᵉ. Elle aura deux feuilles, chacune de 65 sur 45 centimètres.

Dans un exposé, qui précède ce Recueil des hauteurs, M. Ostervald donne tous les renseignements qui sont propres à faire apprécier le mérite de cette carte, tant sous le rapport de l'exactitude des fondements sur lesquels elle repose, que de la bonté des documents que l'auteur a recueillis et mis en œuvre; elle a pour fondement plus de 1500 points trigonométriques, dont les positions géographiques ont été calculées rigoureusement. Il n'y a guère de carte moderne qui en réunisse un aussi grand nombre proportionnellement à son étendue.

Quant aux altitudes, qui doivent être l'objet principal de cette note, M. Ostervald a dû, à raison de leur nombre (environ 5500), les élaguer entièrement pour les réunir dans ce Recueil. Cette marche lui a permis, tout en évitant de surcharger la carte, de préciser le lieu qui a été déterminé, d'indiquer les personnes auxquelles sont dues ces observations, ainsi que les variantes qui existent entre celles-ci, et de rendre facile enfin la comparaison des mesures barométriques et trigonométriques au point de vue de l'exactitude respectiv edes deux méthodes.

Les hauteurs trigonométriques sont précédées d'un Δ, les hauteurs barométriques d'un B; lorsqu'il y en a plusieurs, le nombre en est donné à côté, et lorsqu'elles sont dues à des nivellements, elles sont caractérisées par une N. Toutes sont rapportées au niveau de la mer, et exprimées en mètres et en pieds de France. L'auteur a joint de petites tables pour transformer le mètre en pieds de roi et en pieds anglais, à l'usage des personnes qui ont l'habitude de ces dernières mesures.

Les hauteurs de la Suisse sont classées par cantons, et, au-delà des frontières, par États; dans chacune de ces divisions l'ordre alphabétique est adopté.

Si M. Ostervald avait pu joindre à chaque altitude la position géographique du point auquel elle se rapporte, il aurait ajouté un perfectionnement bien utile à cette intéressante orographie de la Suisse et de quelques parties des pays limitrophes. C'est un soin qu'il prendra sans doute lorsqu'il devra s'occuper d'une seconde édition d'un Recueil que le monde savant accueillera avec faveur.

F.-F. Corabœuf.

NOTICE

sur les anciennes Sagas de l'Islande,

Par M. C.-C. RAFN,

Secrétaire de la Société royale des Antiquaires du Nord.

L'Islande attire sous plusieurs rapports l'attention de l'historien. C'est à la fois la patrie et le foyer de l'histoire du Nord, et c'est le premier pays du nouveau monde qui fut découvert et habité par les Européens. L'amour de la mère-patrie, en tournant la vue des colons émigrés vers les lieux où leurs ancêtres avaient vécu, les portait à recueillir les hauts faits des temps passés, à les consigner dans leurs annales, pour en conserver le souvenir et les transmettre à leurs enfants. L'histoire des exploits des aïeux, en passant ainsi de génération en génération, devint le lien qui rattachait le passé au présent; et tandis que l'amour de la patrie se réchauffait dans ce foyer des souvenirs, l'esprit se pénétrait du désir irrésistible de marcher sur les traces glorieuses des ancêtres. Les limites du nouveau domicile que leur offrait l'île rocailleuse de l'Océan leur devinrent alors trop étroites; l'envie leur prit ainsi d'aller plus loin à la découverte d'autres pays, et le premier fruit de cet esprit aventureux fut la découverte du littoral de l'Amérique du Nord.

C'est en reconnaissant le haut intérêt des manuscrits contenant de tels faits, que la Société royale des antiquaires du Nord a publié les sources de l'histoire anté-Colombienne des pays découverts en Amérique par des Islandais pendant le x^e et le xi^e siècle. Ces manuscrits primitifs ont ainsi fourni des matériaux aux deux

ouvrages sur les *Antiquités américaines* et sur les *Monuments historiques du Groenland.* Un troisième ouvrage s'y rattache étroitement, en formant pour ainsi dire la clôture de la série des documents littéraires indispensables à la connaissance complète de cette partie intéressante de l'histoire anté-Colombienne de l'Amérique : cet ouvrage, qui a pour titre *Islendinga Sögur*, contient les Sagas de l'Islande et les exploits des Islandais depuis la colonisation du pays jusqu'au xiv[e] siècle ; le premier volume en parut déjà l'an 1843. En publiant toute cette série de Sagas, on a résolu de suivre l'ordre topographique indiqué dans le *Landnámabók*, qui nous offre l'histoire de la première habitation du pays, et de sa division entre les colons : conformément à ce plan, on commencera par Reykiarvik, qui est le lieu où le plus ancien des colons émigrés de Norvége établit son nouveau domicile ; en partant de là on passera vers l'ouest, et l'on fera ainsi le tour du pays, de manière à terminer la série par les Sagas d'Arnesthing et par la *Sturlunga Saga* ou *Islendinga Saga hin mikla*, la grande histoire des Islandais. Le 2[e] volume, que nous venons de publier, contient par cette raison les Sagas de Kialarnesthing et de Thverarthing, dont voici l'énumération : 1° *Hardar saga Grímkelsonar ok Geirs*, dont les événements appartiennent à la fin du x[e] siècle ; 2° *Hænsa-Poris saga;* 3° *Saga af Rafni ok Gunnlangi Ormstungu*, qui est une des plus célèbres de toutes les Sagas de l'Islande, dont les événements principaux appartiennent environ à l'an mille ; 4° *Fragments de la saga de Viga Styr ok Heidarvigum ;* 5° *Kialnesinga saga* ou Saga de Bue Andridson. Ce volume contient encore, en supplément : Narration de Jökul Ruason ; puis *Gritamal* et

Trygdamal, formules de réconciliation préalable et d'accord définitif, citées tant d'après la *Grettis saga* que d'après les deux codes islandais *Gragas* (l'oie grise) de l'an 1128, et *Jonsbok* de l'an 1281, pour servir de terme de comparaison avec les très anciennes formules conservées dans la Heidarviga saga. Le volume est accompagné de six *fac-simile* offrant des échantillons des manuscrits les plus importants qu'on ait employés, et dont la collection Arné-Magnéenne de Copenhague et la bibliothèque royale de Stockholm sont les dépositaires. La collation des manuscrits est due aux soins de M. Jon Sigurdson, archiviste de la Société. M. Rafn a aussi collationné le texte avec les anciens manuscrits d'après lesquels il a été reproduit.

Copenhague, le 11 août 1847.

Errata *pour le Bulletin de la Société de géographie*, tome VI.

Page 64, ligne 14, Are Trode : *lisez* Are Frode, c'est-à-dire le savant.
— , ligne 24, Hvitsak : *lisez* Hvirtserk.
Page 65, ligne 1, Heriulfues : *lisez* Heriulfsnes.
— , ligne 8, Siglisfiord : *lisez* Siglufiord.
Page 66, ligne 4, Nordsetur : *lisez* Nordrsetur.

Renseignements *sur les Voyages et Albums pittoresques de* M. d'Hastrel, *et sur les travaux chorographiques de* M. Laguillermie, par M. Berthelot.

J'ai eu l'honneur, dans une de nos dernières séances, de présenter à la Société quelques spécimens des albums pittoresques dont M. d'Hastrel lui a fait hommage, et je viens aujourd'hui lui fournir quelques nouveaux renseignements sur les voyages et les travaux de cet habile artiste voyageur.

M. Adolphe d'Hastrel, ancien officier d'artillerie et fils du lieutenant-général baron d'Hastrel de Rivedoux, a été successivement employé à l'île Bourbon, au Sénégal, à bord de l'escadre de blocus de Buenos-Ayres, de l'expédition de la Plata, etc. Dans les différentes positions où il s'est trouvé placé, il a su utiliser ses loisirs par des études de mœurs et de nombreux dessins originaux qui ont fait apprécier à la fois ses connaissances et ses talents comme observateur et comme artiste. Chez lui, l'amour de l'art s'est associé à celui de la science. Peintre distingué, et bon mathématicien, il s'est encore voué avec zèle à l'étude de la nature. C'est pendant ses expéditions militaires et les différentes missions dont il a été chargé qu'il a pu former des collections intéressantes et rédiger une foule de notes sur les sites curieux que reproduisait son pinceau. N'écoutant que son zèle et ses goûts studieux, il a entrepris à ses frais de longs et pénibles voyages, tels que ceux de l'île de France et de Madagascar; il a visité l'Algérie et plusieurs autres contrées, et en a rapporté des albums précieux qu'il s'occupe de reproduire par la lithographie, d'après ses dessins originaux. M. d'Hastrel se propose en outre de publier une rela-

tion détaillée de ses voyages, qui formera le complément de ses albums. Ses Souvenirs du Brésil, le beau Recueil des vues de la Plata, son Album de Sainte-Hélène et celui de Bourbon ont déjà paru, et la Société a été à même de juger de leur intérêt par les beaux exemplaires que M. d'Hastrel lui a offerts. L'album du Sénégal est en voie de publication; les excursions au cap de Bonne-Espérance, en Algérie, en Espagne et en France paraîtront plus tard. L'album seul de l'île Bourbon se composera de 36 dessins et d'un texte descriptif; ce que nous en avons vu donne la plus haute idée du sentiment varié de l'artiste, de ce coup d'œil exercé qui lui a fait saisir les grandes vues d'ensemble, et de l'habileté dont il a fait preuve en rendant dans tous leurs détails les pays qu'il a parcourus. C'est sous ce dernier rapport, surtout, que M. d'Hastrel mérite d'être encouragé dans ses travaux. Son crayon facile a reproduit avec exactitude ce que trop souvent les artistes-voyageurs négligent, je veux parler du port des grands végétaux, de ce *facies* qui forme le caractère distinctif des espèces, et dont le dessin seul peut donner une juste idée. Mais lorsqu'à côté de cette fidèle représentation de l'arbre exotique de la forêt vierge, on ajoute l'aspect des lieux, les rochers et les montagnes, lorsqu'on anime ce paysage original par des groupes de figures dont les physionomies s'harmonisent avec le costume et l'action, alors la scène est complète, et l'artiste vous fait partager toutes ses impressions. Voilà ce qui résulte de l'examen des albums de M. d'Hastrel, qui forme une suite de panoramas des plus pittoresques.

Un mot maintenant sur des travaux plus sérieux et non moins utiles. Ce sont ceux de M. Laguillermie,

qui méritent bien aussi de fixer l'attention de la Société, et ont des droits à ses encouragements. Je mets sous ses yeux quelques échantillons des belles cartes sphériques de l'atlas de ce chorographe, qui est venu remplir une lacune dans l'enseignement élémentaire de la géographie. M. Laguillermie a eu l'idée de représenter par ses cartes la terre telle qu'elle est, en reproduisant ses principaux aspects, et cette idée fort simple l'a conduit à d'heureux résultats. La manière dont il a ombré ses cartes lui a permis de faire sentir la convexité du sphéroïde sur toutes les parties de l'hémisphère, de sorte que la portion du globe qu'on veut étudier, et qui se trouve toujours indiquée par le titre même de la carte, est précisément la plus éclairée et la moins déformée. Les autres détails de la carte indiquent les parties qui, dans un globe matériel, fuient devant l'œil du spectateur ; mais ces parties, vues ici en raccourci, se reproduisent ensuite dans leur développement naturel sur chacune des cartes qui forment l'atlas. En un mot, les cartes sphériques que M. Laguillermie a eu l'heureuse idée de composer ne sont autre chose que la *figure de la terre* prise sous ses différents aspects. L'atlas qui les renferme est, pour ainsi dire, un globe que l'on fait tourner en le feuilletant.

L'auteur se propose de compléter naturellement son atlas sphéroïdal par la série des cartes particulières à chaque État, et dans lesquelles on trouvera tous les détails topographiques qui ne sauraient prendre place dans une carte générale embrassant un développement de 180 degrés, et dont le but est d'offrir le tableau synoptique et sphérique tout à la fois d'un hémisphère, quelle que soit l'inclinaison que l'on suppose à la terre.

NOTE *sur la publication, préparée par* M. JOMARD, *d'un recueil de cartes du moyen âge, sous le titre de* MONUMENTS DE LA GÉOGRAPHIE.

Dans une des dernières séances de la Société (celle du 6 août), M. Jomard a déposé sur le bureau une série de planches, destinées à faire partie d'une magnifique collection qu'il prépare sous le titre de *Monuments de la géographie;* depuis (séance du 1er octobre), il y a encore ajouté plusieurs feuilles, de manière à porter à 35 planches, dont 24 doubles, le nombre total des *fac-simile* dont il a mis les épreuves sous les yeux de la Société. Il nous a paru utile de faire connaître, au moins d'une manière succincte, d'après cette communication anticipée, la composition de ce beau recueil, en nous aidant, pour ranger dans un certain ordre les monuments dont il se compose, des indications que nous avons puisées, soit dans les planches mêmes, soit dans les diverses lectures que nous avons pu entendre à l'Institut, de quelques fragments du texte qui en doit accompagner la publication, soit enfin dans les explications orales du savant éditeur.

Le corps principal de l'ouvrage, exclusivement consacré à la géographie, est précédé d'une introduction, à laquelle se rattachent quelques planches relatives à l'uranographie, la gnomonique et la cosmographie, savoir :

1° Globe céleste arabe koufique, en bronze, du XIe siècle, faisant partie de la collection géographique de la Bibliothèque royale à Paris; ce globe est représenté ici de trois manières différentes : d'abord en dessin

perspectif ombré, sur un diamètre qui n'excède guère 7 centimètres ; puis projeté stéréographiquement en deux hémisphères de près de 13 centimètres de rayon ; enfin en vingt-quatre demi-fuseaux propres à être appliqués sur une monture sphérique d'environ 9 centimètres de rayon. Le tout occupe deux planches simples portant les nos provisoires 13 et 14.

2° Astrolabe arabe koufique rapporté d'Égypte, tiré de la collection de M. Marcel ; il est représenté en vingt-deux figures de 9 à 11 centimètres de diamètre, sur une seule planche portant le n° provisoire 56.

3° Ancien cadran arabe koufique de 39 centimètres de large sur 29 centimètres de haut, occupant la moitié d'une feuille numérotée provisoirement 57, et dont l'autre moitié paraît destinée à contenir un second spécimen du même genre.

4° Enfin des fragments tirés d'un manuscrit florentin de Goro Dati, du xve siècle. Sur une seule planche portant provisoirement le n° 36, se trouvent réunies quinze figures, dont huit, relatives aux théories cosmographiques du temps, sont renfermées dans des cercles de 3 centimètres de rayon ; les sept autres sont des fractions de côtes, tant de Syrie que d'Afrique, jusqu'au-delà de Mêsah sur l'Océan.

Quant à la partie géographique proprement dite, elle se compose, dans l'état actuel, de trente planches, la plupart doubles, comprenant ensemble treize sujets, dont deux sur six feuilles chaque, trois sur trois feuilles, un sur deux feuilles, et les sept autres chacun sur une feuille. Nous allons les passer en revue dans l'ordre chronologique.

1° La carte du schéryf El-Edrysy, reproduite à la fois en planisphère circulaire de 12 centimètres de

rayon, tant d'après les manuscrits de Paris que d'après celui d'Oxford, et en tableau d'assemblage réduit des 70 cartes de détail renfermées dans le manuscrit parisien, formant ensemble un parallélogramme de 80 centimètres de long sur 33 centimètres de haut; la lettre y est remplacée par des chiffres de renvoi à une liste qui sera donnée sans doute dans le texte préparé par le savant éditeur; une autre planche sera consacrée à une restitution de la carte arabe : celle-ci occupe une feuille double, portant les n°s provisoires 42 et 43.

2° Itinéraire d'un pèlerinage de Londres à Jérusalem, tiré d'un manuscrit de la chronique de Mathieu Paris, du XIIIe siècle, où il occupe neuf pages de 37 centimètres de haut sur 25 de large; il est ici renfermé en trois planches numérotées provisoirement 39, 40 et 41.

3° Mappemonde du XIIIe siècle conservée à Hereford; cette curieuse carte porte, comme on sait, la signature de Richard de Haldingham et de Lafford, et occupe l'intérieur d'un cercle de 70 centimètres de rayon, entouré d'un encadrement figurant un carré surmonté d'un fronton; elle est reproduite ici en six feuilles ou planches doubles, dont le numérotage provisoire s'étend de 1 à 12.

4° Carte nautique de la Méditerranée, présumée du commencement du XIVe siècle, appartenant à la Bibliothèque royale, et provenant d'une ancienne famille de Pise : elle a 1 mètre de long sur 51 centimètres de haut, et remplit une feuille double, numérotée 50 et 51.

5° L'atlas du Génois Pietro Vesconte, daté de l'année 1318, et appartenant à la Bibliothèque impériale de

Vienne; formé de neuf petites cartes, hautes de 19 centimètres et larges de 20, lesquelles se trouvent réunies ici en une seule planche double, portant les numéros provisoires 37 et 38.

6° Mappemonde du XIV^e siècle, tirée du manuscrit latin 4939 de la Bibliothèque royale, intitulé *Chronicon ad annum* M.CCC.XX, et considérée par le savant éditeur comme le type de celle qui accompagne, dans le *Gesta Dei per Francos* de Bongars, le *Secreta fidelium Crucis* de Marin Sanudo; elle est dessinée dans un cercle d'environ 17 centimètres de rayon, et occupe le centre d'une planche double, numérotée provisoirement 58 et 59, où M. Jomard se propose de comprendre en outre neuf autres mappemondes du X^e au XV^e siècle.

7° La fameuse carte vénitienne des frères Pizzigani, portant la date de l'année 1367, et conservée dans la bibliothèque de Parme; elle n'a pas moins d'un mètre 33 centimètres de long, sur 90 centimères de haut, et se trouve représentée ici en trois feuilles doubles, ayant provisoirement les n^{os} 44 à 49.

8° Carte italienne de l'ancien Padouan, datée de l'année 1449, et signée de Hannibal de Madiis, renfermée dans un cadre circulaire d'un peu plus de 30 centimètres de rayon, formant ici la planche 54 provisoire.

9° Carte italienne des pays compris entre la mer de Marmara et les monts Balkans, tirée d'un manuscrit de la Bibliothèque royale, et dont la rédaction paraît au savant éditeur devoir être estimée voisine de l'an 1453; elle a environ 37 centimètres de long sur 32 centimètres de haut, et forme ici, provisoirement, la planche 35.

10° Mappemonde allemande en deux hémisphères,

d'après le globe de Martin de Beheim, de 1492 ; c'est une projection stéréographique à l'échelle de 28 centimètres pour le rayon terrestre ; chaque hémisphère occupe une planche simple : l'une porte le n° 52 provisoire, l'autre le n° 53.

11° La célèbre mappemonde de Juan de la Cosa, pilote de Christophe Colomb, datée de l'année 1500, et dont l'original appartient à la précieuse bibliothèque du baron Walckenaer ; longue de 1 mètre 80 centimètres, haute de près de 96 centimètres ; elle remplit trois grandes feuilles ou planches doubles, qui portent provisoirement les n°s 17 à 22.

12° Globe terrestre du XVIe siècle, dont l'original est à Francfort ; représenté ici de deux manières, savoir, en une projection stéréographique de notre hémisphère, à l'échelle de 13 centimètres pour le rayon terrestre ; et en vingt-quatre demi-fuseaux propres à s'adapter sur une monture sphérique de 27 centimètres environ de diamètre ; le tout est réuni sur une planche double à laquelle sont affectés provisoirement les n°s 15 et 16.

13° Enfin une grande mappemonde ou planisphère, exécutée vers 1550 par ordre du roi de France Henri II, et formant un vaste parallélogramme qui n'a pas moins de 2 mètres 56 centimètres de longueur de l'Ouest à l'Est, sur une hauteur d'un mètre 27 centimètres du Nord au Sud ; elle est ici distribuée en six grandes feuilles ou planches doubles, qui portent les n°s provisoires 23 à 34.

Cet aperçu peut donner une idée de la magnifique entreprise à laquelle depuis longtemps le savant académicien consacre des soins assidus et une partie de sa fortune ; nous l'avons entendu plus d'une fois énon-

cer le projet de porter jusqu'à une centurie complète le nombre de documents qu'il projette d'y comprendre : c'est pour le public studieux une perspective digne d'admiration et de sympathie ; mais en passant en revue, comme nous venons de le faire, les parties déjà exécutées, n'avons-nous point à regretter, dans l'intérêt du savant éditeur comme dans le nôtre, que ces richesses ne soient pas déjà mises en circulation? Nous répéterons ici, en terminant cette note succincte, le vœu que nous avons à plus d'une reprise exprimé à l'éditeur lui-même, qu'une publication très prochaine mette au plus tôt ces belles planches à la portée de tous : *publici juris fiant.* * A.

NOTICE D'UNE CARTE *des Vents et des Courants de l'océan Atlantique septentrional, par* M. MAURY, *lieutenant de la marine des États-Unis, directeur de l'Observatoire de la marine à Washington.*

—

Le lieutenant de vaisseau M. J. Maury, directeur de l'Observatoire de la marine à Washington, a entrepris la publication d'une carte fort intéressante, dont la première feuille a été mise sous les yeux de la Société. Cette carte, rédigée d'après les matériaux réunis au bureau hydrographique sous la direction du commodore Lewis Warrington, et dessinée par le lieutenant W. B. Whiting, a pour but de constater la direction et l'intensité des vents et des courants, en toute saison, dans l'océan Atlantique septentrional : la première feuille, qui a pour limites, au sud l'équateur, au nord le parallèle de 40°, et d'est en ouest les méridiens de 70° et de 100° comptés de Greenvich, est un curieux spécimen de cette entreprise, que l'ingénieux

éditeur a le projet d'étendre ultérieurement aux autres grandes mers du globe.

Des lignes de routes multipliées sillonnent ici l'Océan : c'est le tracé du sillage effectif d'une quantité de bâtiments, dont les livres de lok ont été soigneusement dépouillés pour y relever les dates, les vents, les courants, la température de l'eau, la variation magnétique, constatés par l'observation; et tout cela est noté sur la carte avec exactitude et sans confusion : lit-on un chiffre romain, c'est la variation observée à l'endroit même où ce chiffre est écrit; remarque-t-on un chiffre arabe, c'est le nombre de nœuds accusé par le lok; le chiffre arabe est-il souligné, c'est le degré de la température de l'eau à la place indiquée; une flèche désigne la direction du courant; quant aux vents, la notation est aussi simple qu'ingénieuse : du point d'observation s'échappe en rayonnant, à l'opposite du côté d'où vient le vent, un faisceau de hachures dont la longueur et la force sont proportionnelles à l'intensité du vent; des inégalités dans la disposition du faisceau signalent des rafales intermittentes.

Qu'on suppose un pilote familiarisé par plus de cent voyages avec la traversée de l'Océan; n'est-il pas évident qu'il aura, pour effectuer rapidement une semblable traversée, une aptitude bien supérieure à celle du marin qui ferait le voyage pour la première fois? Eh bien, cette expérience, celle de cent autres pilotes habiles, la carte du lieutenant Maury a pour but de la mettre immédiatement à la portée de tous, en réunissant à un point de vue synoptique toutes les observations propres à caractériser, pour ainsi dire, chaque point de l'Océan, sous le rapport des vents et des courants qui y règnent, sinon constamment, au moins

le plus habituellement. Cette carte, toute riche qu'elle est de résultats acquis, n'est qu'un premier canevas, sur lequel viendront successivement prendre place des milliers de résultats nouveaux, de manière à procurer, à la simple inspection, une connaissance détaillée de l'Océan, et la facilité de choisir, suivant les saisons, la ligne la plus favorable pour le traverser avec rapidité.

« Quand le Dr Franklin, » écrit M. Maury au consul américain à Paris, M. Walsh, « quand le Dr Franklin, en plongeant son thermomètre dans l'Océan, mit ainsi aux mains des navigateurs un moyen sûr de reconnaître le Gulf-Stream, pour l'éviter ou le mettre à profit, la route maritime de l'ancien et du nouveau monde se trouva en réalité raccourcie de moitié. N'est-il pas permis d'espérer que la connaissance parfaite des vents et des courants amènera aussi des résultats dont il serait difficile de limiter l'importance ? On a vu récemment une frégate fine voilière mettre cent jours pour se rendre des États-Unis à Rio-Janeiro, tandis qu'un autre bâtiment, parti en même temps, avait fait la même traversée en trente jours ; avec la carte actuelle, certes, la frégate ne se fût pas méprise sur le choix de sa route au point de mettre à sa traversée plus que le triple du temps nécessaire. »

On ne peut qu'applaudir chaudement à l'utile entreprise du lieutenant Maury : il ne qualifie lui-même son travail que de grossier essai ; c'est une formule de modestie que personne, en voyant son beau spécimen, ne sera tenté de prendre au pied de la lettre : mais nous répétons avec lui que c'est un commencement qui acquerra une valeur plus grande à mesure que l'expérience de tous les jours tendra à le compléter, et dont on doit espérer des résultats nautiques d'une haute importance. * A.....

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 3 septembre 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président communique une lettre de M. le Dr Gustave Klemm, directeur du musée de Dresde, annonçant qu'on vient de découvrir dans un marais de la seigneurie de Beitzsih (Poméranie prussienne), entre autres armes et armures antiques, un casque en bronze aurifère, le premier qu'on ait découvert en Allemagne de cette forme, tout à fait différente de celle des casques romains et grecs. Le savant antiquaire pense qu'il est de l'époque des plus anciennes invasions en Europe des peuplades de la haute Asie.

Il annonce que M. le colonel Jackson lui a écrit une lettre qui roule sur le sujet de l'unité à introduire dans les mesures géographiques, et dont il donne la substance.

Il lit ensuite une lettre de M. Haven, membre et

bibliothécaire de la Société des antiquaires américains qui, après avoir parlé des récentes découvertes sur les anciens monuments de l'Amérique, annonce l'envoi prochain à la Société d'un ouvrage en deux volumes sur l'histoire de la colonie de Massachussetts-Bay.

Enfin, il annonce le départ pour la côte orientale d'Afrique de M. John Leigh, voyageur qui est déjà connu pour avoir fait la reconnaissance d'une rivière voisine de l'embouchure du Jub, et pour avoir fourni à M. le Dr Cooley un itinéraire de Zanzibar au lac dit Niassy; qui, enfin, a formé un vocabulaire de la langue sowayli, comprenant 7 à 8000 mots. M. John Leigh se rend à Quiloa d'où il espère pénétrer dans l'intérieur.

M. Berthelot lit une Note sur les voyages et les albums pittoresques offerts à la Société par M. d'Hastrel, et sur les travaux chorographiques de M. Laguillermie, dont plusieurs feuilles sont mises sous les yeux de l'assemblée. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. le colonel Corabœuf offre, de la part de l'auteur, M. Ostervald, un Recueil des hauteurs des pays compris dans le cadre de la carte générale de la Suisse, et il communique une analyse succincte de cet ouvrage. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. le vicomte de Santarem lit la suite de sa Notice géographique et analytique d'un atlas maritime portugais inédit de 1546.

M. le vicomte Le Serrec de Kervilly, lieutenant de vaisseau de la marine royale, qui a fait partie de l'expédition de M. Tardy de Montravel sur l'Amazone, donne lecture d'un Mémoire sur les délimitations de la Guyane française et du Brésil, et sur les moyens d'obtenir pour la France la ligne de l'Amazone. Dans

ce travail, M. de Kervilly a été conduit à faire des recherches sur la vraie position de la rivière de Vincent Pinson, et il présente leurs résultats à la Société. La Commission centrale écoute cette lecture avec beaucoup d'intérêt, et elle prie M. de Kervilly de donner communication de son travail au comité du Bulletin.

Séance du 17 *septembre* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'Instruction publique adresse à la Société une circulaire par laquelle il l'invite à lui faire connaître l'état de ses ressources et de ses dépenses annuelles, afin de lui accorder, s'il y a lieu, les encouragements nécessaires pour continuer ses utiles travaux.

M. le Dr Mauruc écrit à la Société pour lui offrir, de la part de son frère, le capitaine Arnaud Mauruc, 1° un plan de l'archipel Dangereux en 4 feuilles, avec une Notice; 2° la carte et le journal d'un voyage qu'il a fait dans l'Océanie en 1840. M. le capitaine Mauruc, qui a fait de nombreux voyages dans ces parages, a recueilli des renseignements qu'il croit utiles à la science, et il espère que la Société voudra bien les accueillir avec intérêt. La Commission vote des remerciements à l'auteur, et renvoie ses communications au comité du Bulletin.

M. Cochelet, consul général de France à Londres, écrit à M. le Président qu'il a remis la médaille d'or de la Société à M. le Dr Nicholson, qui s'est chargé de la transmettre au Dr Leichhardt. Il annonce que le voyage du savant allemand doit bientôt paraître à Londres, et

que M. le D[r] Nicholson se propose d'en offrir un exemplaire à la Société.

M. Lamare-Piquot écrit à la Société pour lui offrir un échantillon de la plante farineuse qu'il a rapportée d'Amérique pour l'introduire en France ; il y joint un spécimen de cette plante et une note sommaire sur son histoire.—Remerciements et renvoi au comité du Bulletin.

M. le vicomte de Santarem donne lecture de plusieurs observations relatives à une note insérée dans le Bulletin du mois de juin dernier. M. Jomard répond à ces observations.

M. de La Roquette rappelle à la Société qu'en 1826, une commission composée de MM. Malte-Brun, baron de Férussac, L. de Freycinet, Jomard, baron Walckenaer et de lui, fut chargée de préparer pour un voyageur français, M. Chemisard, des questions sur la Cochinchine, le Camboge, le Laos et le Tonquin. Nommé rapporteur de cette commission, M. de La Roquette rédigea une série de questions, et réunit celles que chacun de ses collègues avait préparées.

M. Chemisard n'ayant point mis son projet à exécution, et la Commission centrale ayant cessé la publication de son recueil de questions, aucun usage n'a été fait du travail de M. de La Roquette et de ses collègues. Il pense cependant qu'il pourrait être publié ; mais comme plus de vingt ans se sont écoulés depuis qu'il a été rédigé, et que dans cet intervalle de temps, plusieurs des questions qu'il contient doivent avoir été résolues par quelques uns des voyageurs qui ont visité l'empire d'An-Nam, il propose à la Société de nommer une commission qui serait chargée de revoir

avec lui ce travail, et de le remettre au niveau de la science.

Après quelques observations de MM. Jomard, d'Avezac et de La Roquette, la Commission centrale décide, sur la proposition de M. Vivien, son secrétaire général, que M. de La Roquette reverra lui-même son travail, après avoir consulté les différentes relations qui ont paru sur l'An-Nam, et en particulier le Dictionnaire an-namitique du missionnaire Taberd.

M. Roux de Rochelle lit un rapport de M. Berthelot sur l'histoire et la géographie de l'île de Madagascar, par MM. Macé-Descartes et Mac-Carthy. — Renvoi au comité du Bulletin.

M. d'Avezac lit une Notice sur quelques îles de l'océan Atlantique.

M. Noël des Vergers entretient la Société des différentes phases qu'a eu à subir le projet de publication d'un recueil général d'inscriptions latines, formé par M. Villemain, sous son ministère, recueil dont l'exécution aurait un grand intérêt pour la géographie ancienne. M. des Vergers est prié de donner une Note à ce sujet au comité du Bulletin.

MEMBRE ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 3 septembre 1847.

M. Laguillermie, géographe.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

OCTOBRE 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

DISSERTATION GÉOGRAPHIQUE,

COMMUNIQUÉE A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

Par M. FRANCIS LAVALLÉE,
Vice-consul de France, etc.

L'Amérique fut-elle connue des anciens?

L'esprit d'association propre à produire les plus heureux résultats dans ce siècle, doit s'appliquer surtout avec utilité à la propagation des connaissances géographiques. Les hommes éclairés, dont nous nous proposons aujourd'hui d'exposer les travaux, sont bien pénétrés de cette vérité. Les fruits de cette réunion désintéressée n'ont point tardé à se montrer. Une vaste correspondance sur divers points du globe,

les gratifications et indemnisations promises au zèle des voyageurs, et des prix offerts à l'émulation des savants ont fait connaître les immenses bienfaits de cette institution. Mais il ne suffit pas de réunir en silence les notices des pays éloignés, d'établir des questions sur des contrées non encore explorées, et de réunir dans un centre commun tant de lumières disséminées. Tout ces services, justement appréciés au moment qu'ils sont rendus, auraient pu se perdre pour les temps à venir, si la société ne s'était empressée de laisser un monument durable de ses travaux. Les écrits qu'elle a publiés jusqu'à présent ne sont que les préludes des communications importantes que l'on doit espérer d'elle, quand ses moyens d'action auront acquis plus d'étendue, et quand, convaincue du bien qu'elle peut faire, cette Société aura plus de confiance en elle-même, plus de persévérance et plus d'activité.

Les écrits cités ici contiennent des relations et des mémoires. Les relations que l'on réunit dans cette collection ne sont pas de celles qui méritent l'approbation du vulgaire, mais celles qui n'ont rien de romanesque et dans lesquelles des observations neuves, exactes et scrupuleuses occupent la place du charlatanisme et des forgeurs de voyages. Le célèbre *Malte-Brun* dit dans le prologue de cette collection : « Un itinéraire, un vocabulaire constituent souvent le mérite d'un récit aux yeux du monde savant; quelques grandes cartes suffisent quelquefois pour indiquer le résultat d'un long et mémorable voyage ; mais par malheur il y a des éditeurs, dont le premier soin est de supprimer ou d'altérer de semblables documents dont ils ne connaissent point la valeur. Il est à désirer

que désormais aucun voyageur ne les livre à des spéculateurs qui les altèrent au préjudice de la science. Ils ont ici la Société qui leur facilite les moyens de les publier. Il n'est point nécessaire d'ajouter que son secours sera encore plus efficace pour les *dissertations* ou *mémoires* qui s'adressent en général aux savants. Combien d'observations et de découvertes partielles sont restées ensevelies dans l'oubli pour n'avoir pas rencontré un semblable asile et encouragement! Combien d'entreprises de voyageurs auraient échoué, si les profondes études des géographes célèbres, réunies en collections, n'avaient guidé leurs pas!

Le Vénitien Marco-Polo, vrai père de la géographie orientale et de la science des voyages, a été celui qui a reçu le premier hommage de la Société. En effet on a publié une traduction de son ouvrage en français, dans le langage du XIV siècle, extrait de la bibliothèque royale; cette copie est, de toutes celles connues, la plus exacte et la plus complète.

Les autres travaux déjà publiés sont relatifs à la Cyrénaïque et à la Pentapole. Quelques récits sur l'intérieur de l'Afrique, un itinéraire de Constantinople à la Mecque, et aux gouvernements de Bagdad, de Orfa et d'Alep, avec une notice de M. Barbié du Bocage; les provinces méridionales de la Perse décrites par M. Hammer dans un mémoire traduit par M. Nerciat; le beau travail de M. Bruguière, intitulé : Orographie de l'Europe, etc., etc. Nous ne nous arrêterons pas sur l'importance et la nouveauté de ces documents géographiques enrichis la plupart de cartes inédites et de dessins, et nous appellerons l'attention des personnes instruites sur l'Amérique dont nous ne connaissons, encore bien faiblement, que les peuples qui

existaient à l'époque de la découverte du célèbre Colomb. Et, serait-il possible qu'avant ces Indiens, dont nous parlent les anciens historiens espagnols, de grands peuples aient habité ces contrées?... Que ces peuples aient construit des villes opulentes, de magnifiques édifices, et que l'Amérique ait ses ruines comme l'Europe, l'Asie et l'Afrique? C'est cependant ce que nous assurent les autorités les plus respectables, dont les témoignages ont été réunis par M. Warden, ancien consul des Etats-Unis, dans des mémoires très précieux, l'un sur les ruines de Palenque et l'autre sur les antiquités de divers Etats des provinces unies de l'Amérique. Nous parlerons de ces faits parce qu'ils sont encore très peu connus.

Dans toutes les parties de l'Amérique septentrionale, baignées par l'Ohio depuis le lac Erié et l'état de l'Illinois jusqu'au golfe du Mexique, et sur les bords du Missouri jusqu'aux montagnes Rocky, la terre découvre des indices d'époques passées, et montre l'existence d'une grande et puissante population, dont l'histoire, sans doute, est perdue pour toujours. Des élévations immenses dont l'usage reste ignoré, même pour les Indiens modernes, pleins d'ossements humains qui semblent émaner de peuples étrangers; des armes dont la forme n'a jamais été imitée dans ce continent depuis sa découverte, des restes de villes, construites de briques et de chaux, entourés de grosses murailles de terre, sur lesquelles végètent des arbres d'une grosseur prodigieuse; quelques constructions régulières, des habitations en voûte et des inscriptions dans une langue inconnue du temps des premiers voyageurs; tout annonce l'antique existence d'un peuple très différent de celui que les Européens rencontrèrent

d'abord dans ces mêmes pays. Et ces profondes marques d'antiquité la plus reculée, dont le pays situé à l'Est des monts Alleghany n'offre pas le moindre vestige, semblent nous dire que nous sommes bien loin de savoir ce qui se passait dans ces contrées, bien avant qu'elles fussent découvertes.

Des traits semblables d'antiquités se rencontrent parfois dans les provinces du Nord. La roche de Digton, dans l'Etat de Massachussets, a fatigué l'esprit des savants des deux mondes. Plusieurs se sont limités à rencontrer dans son inscription la forme de caractères phéniciens et en conséquence une preuve des expéditions commerciales des Carthaginois en Amérique; d'autres plus hardis se sont figurés lire très clairement sur cette roche le nom du *fils Indien*, qui vivait, selon leur opinion, du temps de l'empereur de la Chine *Yao*, an du monde 2,296, quarante-huit ans après la submersion de l'Atlantide.

A Fayetteville, sur la rive de l'Elk, aux environs d'une fortification ruinée, on vient de rencontrer une monnaie romaine, qui doit être du second siècle de notre ère, car elle porte en bon style numismatique, d'un côté le nom de *Antoninus Pius*, et de l'autre celui de *Marcus Aurelius*. Celle-ci est, il est vrai, une médaille qui prouve fort peu de chose, parce qu'elle prouverait trop; cependant il est bien étonnant de l'avoir rencontrée dans ce lieu.

La découverte des ruines trouvées près de Palenque, dans la province de *Guatemala*, sera sans doute encore plus intéressante. Restes majestueux d'édifices qui sont restés cachés l'espace de beaucoup de siècles, dans des bois impénétrables, et qui jusqu'à nos jours sont restés inconnus aux historiens du nouveau monde.

Ces ruines manifestent un état de société plus florissant que celui des peuples qui habitèrent la vallée de l'Ohio. Des aqueducs qui paraissent de construction romaine, des bas-reliefs où quelques uns ont cru rencontrer les faits fabuleux de l'antiquité classique, et des emblèmes analogues à ceux de l'ancien monde, ont induit le capitaine *del Rio*, un des premiers observateurs de cette nouvelle Herculanum, à penser que des Phéniciens, des Grecs ou des Romains purent étendre leurs conquêtes ou leur commerce jusqu'à ces régions lointaines, où ils auraient laissé quelques légers signes de leurs arts et de leur croyance.

D'autres, dans les fragments confus de ces idoles, ont prétendu rencontrer l'Isis et l'Osiris de l'Egypte, malgré que ces extravagantes figures ressemblent plutôt aux dieux de l'Inde, et que cette ressemblance s'accorde mieux avec l'opinion, plus probable, que l'Amérique reçut sa première population de la partie du Nord-Ouest. D'autres se sont hasardés jusqu'à fixer année par année et presque jour par jour, l'époque certaine où Hercule *Libicus* débarqua dans l'Atlantide et d'un point de la côte expédia une nouvelle colonie pour le continent américain. M. Warden ne se décide pour aucune opinion, et il n'est pas besoin d'être bien téméraire pour assurer qu'il a raison.

Quelle que soit l'opinion qu'on adopte touchant ces restes d'une civilisation effacée depuis tant de siècles, il est certain qu'ils existent et que des hommes dignes de foi les ont décrits. Donc Robertson a eu tort de dire que les Espagnols, dans leur conquête, détruisirent tous les anciens monuments de l'Amérique, et même ensevelirent leurs ruines. Les voyages de MM. de Humboldt, Bullock, etc., le réfutent complétement, et ont suffi-

samment manifesté que le nouveau monde possédait aussi ses antiquités. Et même on croit que beaucoup de ces magnifiques ruines étaient déjà perdues dans l'obscurité des temps, à l'époque de la conquête; et que la féconde et riche végétation, qui, aujourd'hui même, permet à peine de distinguer les palais, les temples et les monuments, les cachait alors.

Ces restes sont moins parlants que ceux de l'ancien monde, et à peine méritent-ils le nom de *monuments*, car ils ne font allusion à aucun fait connu, et ne présentent à la mémoire aucune histoire. Ceux de la Grèce et de Rome ont pour interprètes les écrits immortels de ces grands peuples, et, grâce à eux, nous pouvons suivre, entre les siècles, leurs longues vicissitudes. Plus confuses et plus obscures sont certainement les annales d'Egypte et de Palmyre; cependant les traditions du passé ne sont pas entièrement muettes quant à leur origine et à leur destinée; on espère même quelque jour voir dissiper les mystères que cachent les anciens temples de l'Inde, mais aucun espoir ne nous reste sur les monuments de l'Amérique. Le peuple qui éleva ces temples, qui adora ces idoles, leurs livres, leurs annales : tout a disparu! L'Amérique, surtout dans le Nord, n'offre à l'inutile curiosité du voyageur que les signes d'une langue à jamais perdue et des ruines sans souvenir.

Tout le monde sait combien de systèmes ont imaginés les modernes depuis Rudbeck jusqu'à Bailly, touchant l'Atlantide de Platon, île plus grande, d'après ce philosophe, que l'Asie et l'Afrique ensemble, et que le même Platon place en face des colonnes d'Hercule. Il dit dans *Timeus* que les rois de ce vaste continent, maîtres déjà d'une partie de l'Afrique et de

l'Europe, s'efforcèrent de conquérir Athènes qui sauva sa liberté par une victoire. « Avec le cours des siècles, ajoute Platon, à la fin du jour inévitable, arriva l'horrible nuit, et avec elle le tremblement de terre, qui, au milieu des inondations, plongea dans les profonds abîmes tous les soldats d'Athènes; et l'île de l'Atlantide resta ensevelie pour toujours dans les ondes. Aujourd'hui cette mer est inaccessible, et le feu du continent submergé arrête les navigateurs qui veulent en visiter les ruines. » Voilà le récit que l'ancien *Critias* entendit de la bouche de Solon. Nous voyons dans Proclus que le même Platon avait lu cette même relation écrite en caractères hiéroglyphes sur des colonnes égyptiennes, et Jamblicus ajoute que c'étaient celles de *Hermès Trismegistus*. Beaucoup conviennent que cette tradition n'est pas entièrement fabuleuse, que l'île submergée peut très bien avoir existé dans l'océan Atlantique, et que peut-être les îles Canaries et les Antilles en sont quelques restes. La mémoire d'une grande catastrophe de cette nature paraît s'être conservée parmi quelques peuplades errantes de l'Amérique du Nord. Chassées sans cesse par la civilisation des États qui forment la nation américaine, elles ne doutent point que leurs tribus périront également, comme dans un autre temps périrent les Athéniens avec les habitants de l'Atlantide, qu'ils avaient vaincus. « Quand les hommes blancs, disent leurs sages, auront fini de tuer les hommes cuivreux, le Grand-Esprit donnera le signal de la vengeance : la gigantesque tortue qui porte sur son écaille notre terre, secouera son fardeau, comme elle le fit dans un autre temps; les blancs seront tous victimes de ce nouveau déluge, et le Grand-Esprit restituera alors

la terre aux hommes cuivreux. » Ces relations sont à coup sûr très singulières : nous pourrions en réunir plusieurs autres plus notables, si nous examinions la question qui se discute dans un ouvrage, qui n'a point appelé l'attention de M. Warden, et qui fut publié à Boston sous le nom de *l'Amérique connue des anciens*. Pour ne point nous engager à tout dire dans ce bref discours, où à peine les limites que nous nous sommes tracées nous permettent d'indiquer rapidement quelques faits, nous nous bornerons ici à une comparaison qui peut-être n'est venue à l'esprit de personne, et que nous soumettons aux réflexions de nos savants et illustres lecteurs.

La topographie de Mexico est assez connue. Cette ville, dit Robertson, est située dans une plaine entourée de montagnes ; les eaux qui descendent de ces hauteurs se réunissent à différents lacs ; une communication naturelle existe entre les deux principaux. Sur les bords de l'un des deux, et dans quelques îles contiguës était bâtie la capitale du Mexique, où l'on arrivait par des chaussées en pierres et en terre, de trente pieds de large à peu près. Comme dans le temps des pluies abondantes, les eaux des lagunes inondaient la plaine, la chaussée avait beaucoup d'étendue. Ces digues n'existant pas du côté du levant, il était nécessaire de se servir de bateaux pour arriver à la capitale. Chaque chaussée était coupée, de distance en distance, par des ouvertures sur lesquelles on avait construit des ponts. La ville n'était pas moins admirable par la magnificence des temples, des palais de l'empereur et des maisons des principaux personnages. Lisons à présent le *Critias* de Platon. Comme nous ne pouvons pas traduire ici toute la description

de la capitale de l'Atlantide, nous nous limiterons à en donner quelques fragments. « Neptune commença par entourer de fossés remplis d'eau le terrain où il fonda sa ville, les coupant, de distance en distance, par des chemins en terre plus ou moins larges. Ces fossés étaient autant de barrières destinées à rendre la ville inaccessible. On fit des ouvertures à ces diverses chaussées, et l'on construisit sur chacune d'elles des ponts, de manière qu'un trirème pût passer facilement par dessous..... Les rois de l'Atlantide étaient si puissants, qu'aucun prince n'eut et n'aura jamais autant de richesses, etc., etc. » Sans doute que cette ressemblance est casuelle ; mais enfin est-ce impossible que quelques navigateurs phéniciens aient apporté jusqu'en Egypte quelques notions d'un autre hémisphère, et que sur ces anciennes traditions, Platon formât sa description poétique d'un continent qui n'existait plus et que l'on considérait comme détruit.

Dans l'histoire de l'Amérique tout est conjecture parce que sa découverte est récente, et parce que les circonstances et l'époque de la découverte firent disparaître beaucoup de témoignages du passé. Mais les conjectures sont plus fondées quand elles s'appuient, non sur le récit de quelques paroles ou de quelques usages, sinon sur le terrain même, et quand elles peuvent servir de guide au voyageur éclairé et impartial, qui nous montre encore, au milieu de bois impénétrables, les respectables vestiges de villes, de fortifications, de cimetières, etc., et nous transmet la copie des inscriptions des pierres sculptées, des armes et des bronzes, ouvrages d'un peuple enseveli dans la nuit des temps. Les coutumes varient et les analogies

des idiomes peuvent tromper; mais les grandes constructions et les restes magnifiques témoignent que, dans un autre temps, l'industrie et les arts régnèrent dans ces immenses solitudes, qui de temps à autre sont maintenant traversées par quelques Indiens sauvages sans annales ni traditions. Avec le secours des probabilités de la science moderne, et marchant pas à pas avec une lenteur scrupuleuse au milieu de semblables traces d'une obscure antiquité, on parviendra successivement à enrichir nos connaissances ou au moins les vraisemblances historiques.

La civilisation avec un pied victorieux et une main généreuse s'avance dans ces régions si longtemps inconnues, introduisant dans l'intérieur son bienfaisant flambeau. Le désert va disparaître, et chaque nouvelle tentative laisse à découvert quelques secrets. Les Humboldt, les del Rio, et les Warden ont commencé à soulever un coin du voile qui couvre l'antique berceau du nouveau monde. Il reste beaucoup à faire encore, même il est probable que jamais on ne parviendra à dissiper entièrement l'incertitude, mais l'impulsion est donnée, les investigations font des progrès, et dans un temps plus ou moins éloigné l'agriculture et les sciences refleuriront sur ces immenses contrées.

La Société de géographie, par ses savantes publications, excitera une honorable émulation; elle donne déjà un salutaire exemple; elle facilite les communications entre les voyageurs et les savants de tous les pays, elle offre à leur zèle de nobles récompenses, elle encourage et publie les découvertes, qui en quelque sorte complètent le monde et son histoire; en excitant ainsi tout les hommes éclairés à concourir au

noble et principal but de son institution, ce corps illustre est appelé à remplir la mission la plus digne d'un peuple haut en civilisation.

OUVRAGES, MÉMOIRES ET JOURNAUX

OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

Pendant le mois d'octobre 1847.

Plusieurs de ces ouvrages ne contenant pas de morceaux consacrés spécialement aux sciences géographiques, nous devons nous borner à en donner le titre (1). Ce sont les suivants :

Recueil de la Société polytechnique, publié sous la direction de M. de Moléon, numéro d'août 1847;

Journal d'éducation populaire, publié par la Société pour l'instruction élémentaire, numéro d'août 1847;

Bulletin spécial de l'institutrice, publié par plusieurs professeurs, livraisons d'août et de septembre 1847;

L'Investigateur, journal de l'Institut historique, livraison de septembre 1847;

Annales de la Société d'agriculture du département de la Charente, janvier et février 1847.

Mémoires de la Société royale d'agriculture, etc., *du département* de Seine-et-Oise (1847).

Séances et travaux de l'Académie de Reims (1847).

(1) Quelques uns de ces journaux ou recueils périodiques nous fournissent cependant de temps à autre des indications dont la géographie peut tirer profit.

Voyage en Irlande en 1846 *et en* 1847, par M. Ed. Dechy. Paris, 1 volume in-8, 1847.

Histoire de la Belgique depuis son origine jusqu'en 1844, etc., par M. Casimir Henricy; Paris, 1847.

JOURNAUX ET RECUEILS PÉRIODIQUES.

Mémoires de la Société ou *Académie géographique de Saint-Pétersbourg*, 2 vol. in-8. Saint-Pétersbourg, 1846 et 1847.

Parmi les ouvrages offerts à la Société pendant le mois d'octobre 1847, je dois signaler en première ligne les deux volumes désignés ci-dessus, publiés en langue russe par *la Société* ou *Académie géographique de Saint-Pétersbourg*. Il est vivement à regretter que cette Société, fondée en 1845, publie ses Mémoires dans une langue peu connue dans le reste du globe, et pour laquelle il n'existe malheureusement pas de chaire hors des limites de l'empire russe. A en juger par les volumes en ce moment sous nos yeux, les publications de cette Société savante, hautement patronnée par le gouvernement russe, et qui a pour protecteur le prince impérial, offriront un grand intérêt pour la science. On pourra en prendre une idée par les courts extraits qu'il m'a été possible de faire, grâce à l'obligeance de mon ancien collègue et ami M. Bigot, traducteur au ministère des affaires étrangères

Le premier volume commence par la liste des membres de la Société, et par un exposé sur sa création et sur le but qu'elle se propose. Il contient ensuite plusieurs mémoires et relations dont je suis forcé de ne donner ici que les titres.

1. *Mémoires sur la géographie de la Russie d'Europe*,

par M. Struve, lu en français dans la séance du 12 décembre 1845 (1).

2. *Mémoire statistique et historique sur les relations* MONÉTAIRES de la *Russie*, par M. Arseniew.

3. *Extrait de la relation du voyage de M. Freymann, chargé par la Société d'aller visiter les établissements de la Compagnie anglaise de Gudzof dans l'Amérique septentrionale.*

4. *De l'Ethnographie et de la topographie en général, et particulièrement en Russie,* par M. Behr.

5. *Coup d'œil sur la situation actuelle de la Société géodésique et topographique,* par M. Bototof.

Ce volume est terminé par le catalogue des ouvrages, cartes et plans offerts à la Société jusqu'au mois de mai 1845.

Après le compte rendu de la situation de la Société géographique adressé au grand duc Constantin, on trouve dans le second volume les mémoires suivants :

1. *Mémoire de M.* Kanikow *sur l'état où se trouvait en* 1841 *la grande horde des Kirghises.* Ce mémoire, dont l'auteur vous a donné communication dans le temps pendant son séjour à Paris, est accompagné d'une *carte du territoire occupé par les Kirghises, entre les gouvernements de Saratof et d'Orembourg.*

2. *De l'enseignement de la science ethnologique en Russie*, par M. Naliegedin.

3. *Coup d'œil sur les progrès de la statistique*, par M. Zablotski.

4. *Extrait du Journal de M. Zagoskine*, ou de la Re-

(1) La Société géographique de Saint-Pétersbourg nous rendrait service en faisant parvenir à Paris une copie de l'original écrit en français par l'auteur.

lation de son voyage aux côtes de l'Amérique septentrionale, avec une carte dressée de 1842 à 1844.

5. *De la race des Turkmènes, des Gorklans et des Yamacs*, par M. le baron Bode.

6. *Des moyens de s'acclimater*, par M. Poroschine.

7. *Extrait du voyage ethnographique en Livonie et en Courlande*, par M. Schegrine.

8. *Voyage à la presqu'île de Manghislak exécuté en* 1846, par M. Ivanine, accompagné d'une carte des côtes de la mer Caspienne, et d'un plan du cours de la rivière Ashtschivasch (golfe d'Aschtscha).

La liste des prix fondés par le grand duc Constantin termine ce second volume.

Bericht über die zur Bekanntmachung, etc. Extraits des rapports mensuels de l'Académie des sciences de Berlin pendant les six derniers mois de 1846 et les six premiers de 1847.

1. *Sur la patrie originaire du café.*

Suivant M. Ritter, auteur de ce mémoire, le café n'a été probablement importé en Arabie que pendant le moyen âge; même sur le sol de l'Yémen, qui lui est si favorable, et où croissent les plus belles graines du moka (mochha), cet arbuste n'est qu'un produit du jardinage et sa culture exige toutes sortes de précautions. Son nom ne dérive d'aucune racine arabe. Le pays véritablement natal du café, ce sont les hauts plateaux de l'Ethiopie, les pays intertropicaux de l'Afrique, et, parmi ces pays, plus proprement les régions comprises entre l'équateur et le 6ᵉ degré de latitude septentrionale. C'est là que l'arbre du café se trouve à l'état sauvage. A Caffa et Enarea et dans le pays des Gallas, sur le Niger et jusqu'à Sierra-Leone et à Angola, on le

trouve formant des forêts étendues et portant des fruits d'une qualité supérieure et extrêmement abondants. M. Ritter propose d'appeler le café sauvage *Coffea Sudanica*, et les variétés cultivées, *Coffea Æthiopica* et *Arabica*.

2. *Anomalies que présentent les courbes des températures annuelles dans l'Amérique du Nord.*

M. Dove donne dans ce mémoire les températures mensuelles moyennes d'un grand nombre de points de nos terres septentrionales, et finit par attribuer les grandes anomalies des courbes annuelles de la température américaine, à la complication du climat de cette partie du globe, qui présente en hiver les phénomènes d'un climat continental, tandis qu'en été il se comporte complétement à la manière des climats océaniques.

3. *Sur la dispersion géographique du dromadaire (chameau à une seule bosse* [*Kameel*]) *et du palmier à dattes considérés dans leurs rapports avec la vie nomade ou sédentaire des premiers peuples.*

Le but de ce mémoire de M. Ritter, lu dans les séances du 17 décembre 1846 et 7 janvier 1847, est de montrer que le dromadaire a toujours été la condition indispensable de tout développement de la vie nomade; que c'est un animal éminemment continental et appartenant aux régions chaudes et tempérées, mais non humides; que la zone de la propagation s'arrête au midi avec le commencement des régions à tigres et à éléphants de l'Asie méridionale, et au nord avec l'apparition du renne; que c'est l'animal par excellence du sol salé, sableux et siliceux, des steppes peuplés de plantes marines, de mimoses épineuses et d'acacias; que cette espèce, refusée complétement aux

climats littoraux, pourrait rendre de grands services si on l'importait dans certaines contrées de l'Amérique du Sud, au Chili septentrional et au Pérou, par exemple, et surtout dans l'intérieur de la Nouvelle-Hollande.

4. *Sur les changements qu'éprouve la direction moyenne du vent dans la période annuelle, dans l'Amérique septentrionale.*

Dans ce mémoire, lu le 1er février 1847, M. Dove, que nous avons déjà cité, prouve que, contrairement à ce qui a lieu en Europe, où le vent souffle en hiver moyennement du sud-ouest, en été du nord-ouest et en automne du midi, dans l'Amérique du Nord les vents du sud-ouest règnent pendant l'été, et ceux du nord-ouest pendant l'hiver.

Dans cette même séance, M. Dove a également dit quelques mots sur la distribution des pluies dans l'Amérique septentrionale.

Avant de clore cet aperçu du *Monats-Bericht*, nous devons annoncer que M. Frapolli, de Milan, a présenté le 30 juillet 1846, à l'Académie des sciences de Berlin, le manuscrit d'une carte topographique et géologique du pays subhærcynien septentrional (*Vorderharzes*), ainsi que les dessins qui l'accompagnent, et que cette carte ne tardera pas à paraître.

—

Abhandlungen *der Akademie der Wissenschaften zu Berlin; Mémoires de l'Académie des sciences de Berlin*, pour l'année 1845. — Berlin. 1 vol. in-4°. 1847.

On y trouve entre autres mémoires d'une haute utilité pour la géographie :

1. *Sur les variations non périodiques dans la distribution de la température sur la surface de la terre*, par

M. Dove ; c'est le quatrième mémoire sur le même sujet.

L'auteur fait, dans ce mémoire, l'histoire de la température du globe, depuis l'année 1729 jusqu'à l'année 1844. Il a réuni, dans cet immense travail, toutes les données ayant rapport à la température terrestre, pendant ce laps de temps, qui se trouvaient éparses dans une quantité énorme de brochures et de monographies isolées. Il les a groupées et les a coordonnées en nombres exacts et en tableaux ; et ces tableaux de nombres occupent près de cent quatre-vingts pages d'un grand in-4. M. Dove parvient ainsi à confirmer l'important résultat que les élévations extraordinaires de la température ne sont jamais purement locales, mais qu'elles se propagent sur de grandes étendues de la surface de la terre, et parviennent sur des points donnés, à des maximums en plus et en moins, entre lesquels la température affecte toutes sortes de passages. Ce qui établit entre les différentes parties de cette surface une véritable compensation de chaleur et de froid, qui maintient à la température générale une intensité normale et constante pour toutes les années indifféremment.

2. *Sur la hauteur du Pôle au nouvel Observatoire de Berlin*, par M. Encke.

Après une discussion profonde de tous les éléments préexistants, et en se fondant également sur des observations directes, l'auteur établit définitivement cette hauteur à

$$52^{\circ}\ 30'\ 16''\ 68.$$

3. *Cosmographie franconne* du VII^e^ siècle.

M. Pertz publie cette ancienne cosmographie écrite en très mauvais vers latins, dont il avait d'abord découvert deux copies parmi les anciens manuscrits de la grande Bibliothèque de Paris, et qu'il a retrouvées

plus tard dans les anciennes paperasses de diverses bibliothèques d'Allemagne. Cette cosmographie n'a aucune importance pour l'état actuel de la science.

4. *Abrégé de la Grammaire ossétique.*

On doit cet abrégé, qui présente le plus haut intérêt, à M. G. Rosen, connu par ses voyages dans l'intérieur de l'Asie. Il lui sert à établir que les Ossètes (*Iron*, dans leur idiome) sont une branche de la famille médo-persane, et que, quoique isolés, ils appartiennent par conséquent à la grande division caucasique.

Dans un second mémoire sur les langues caucasiennes, M. Rosen démontre l'analogie des *dialectes de la Mingrélie suanique et abchasique.*

5. *Sur l'origine et les premiers temps des peuplades mongoles et tatares.*

M. Schott a réuni dans ce très savant mémoire tout ce que l'on sait sur ces peuples qui, dit-il, tant qu'ils ont conservé la devise : Le chemin de l'homme n'est qu'un seul (celui de la gloire éternelle) — *äräün mör nigän bui* — ont été invincibles et ont subjugué la plus grande partie des peuples de l'ancien monde, depuis la presqu'île de Korée jusqu'au centre de l'Allemagne.

REPORT *of the sixteenth meeting*, etc., etc.; Rapport de la seizième réunion de l'Association britannique pour les progrès des sciences, tenue à Southampton, en septembre 1846. — Londres, Murray, 1847.

Le but de cette association, qui tient annuellement ses séances dans des lieux différents, est de propager les sciences et d'en hâter les progrès. La première partie du volume qui nous a été offert, relative aux actes particuliers de la société, fait connaître les ques-

tions déjà traitées depuis l'année 1834, et les sommes qui ont été payées soit pour la publication des mémoires, soit pour rémunération ou indemnités aux auteurs, etc., etc. Elles se sont élevées pendant ces treize années à environ *trois cent dix mille francs*; le terme moyen de 1839 à 1843 a été de *trente-sept mille francs*, et pendant les trois années de 1844 à 1846 de *vingt et un mille francs.* Dans le rapport qui termine cette première partie, sir Roderick Impey Murchison, président de l'Association britannique, rappelle succinctement les travaux de ses collègues, et rend en même temps un juste et impartial hommage aux travaux des savants étrangers. Parmi les Français dont il apprécie le mérite, et dont quelques uns appartiennent à nos Sociétés de géographie et de géologie, nous citerons MM. de Verneuil, Elie de Beaumont, Dufresnoy, Deshayes, Alcide d'Orbigny, Adolphe Brongniart, et M. Dumas, dont le bel ouvrage, *la Chimie appliquée aux arts*, est, suivant M. Murchison, aussi familier à tous les manufacturiers d'Angleterre qu'il peut l'être à ceux de France. Nous y joindrons le nom de M. le baron Alexandre de Humboldt, que nous aimons à considérer presque comme un compatriote.

Le défaut d'espace et la nature aussi de la plupart des mémoires contenus dans la seconde partie du volume que l'Association britannique a bien voulu offrir à la Société de géographie, ne nous permettent pas d'en donner une analyse. Nous ferons toutefois remarquer que la géologie, la géographie physique, la statistique et l'ethnologie ont fourni un assez grand nombre de notices et d'extraits de communications faites à l'association.

—

Boletin de la Sociedad economica, etc. Bulletin de la société économique des amis du pays de Valence ; Valence, août 1847.

Ce numéro renferme un seul article intéressant la géographie, ayant pour titre : *Description géographique et statistique de la rivière Jucar.* Il doit être accompagné d'un plan que les rédacteurs n'ont pas joint, et comme ils ont négligé également de nous envoyer le commencement de cette notice, nous ne pouvons en donner l'analyse. Nous dirons seulement qu'on trouve dans l'Appendice un tableau de l'élévation au-dessus du niveau de la mer de 124 points voisins du fleuve Jucar ; le plus élevé, nommé *Pic de la Mogorrita*, a une altitude de 6407 pieds castillans (1785^{m},417) (1). Les sources du Jucar ont une élévation de 6097 pieds castillans (environ 1700^{m}) au-dessus du niveau de la mer, et la longueur de son cours (développé) est de 92 lieues de vingt au degré.

Annaes maritimos e coloniaes. Annales maritimes et coloniales (de Portugal). Lisbonne, 1846, n° 4. De l'imprimerie nationale.

De même que les annales maritimes et coloniales de France, les annales portugaises commencent par des documents officiels sur lesquels nous ne nous arrêterons pas.

On trouve dans la seconde partie du n° 4 :

Un *Mémoire sur le Préside de Pungo-Andongo*, par Francisco de Salles Ferreira, capitaine de *ultramar*, membre de l'Association maritime et coloniale de Lisbonne.

(1) Le pied castillan = environ 0^{m},278.

Le préside de *Pungo-Andongo*, appelé aussi de *Pedras-Negras*, est situé dans la Nigritie méridionale, à 4 milles au nord de la rivière de Quanza ou *Coanza* et à 60 ou 70 lieues de son embouchure. Sa juridiction est bornée au sud par le Quanza, au nord par le district d'Ambaca, à l'est par la rivière de Loango, et il confine à l'ouest avec la juridiction du préside de Cambambe. Un plan du préside de Pungo-Andongo en accompagne la description, qui donne des renseignements, sans doute exacts, sur le gouvernement, la population, les usages et coutumes des habitants, ainsi que sur les productions du pays.

Deux documents inédits sont aussi contenus dans le même numéro. Le premier, dont on n'indique pas le nom de l'auteur, est intitulé : *Notices sur le pays de Quisama*, situé sur la rive méridionale de la rivière de Quanza, à deux lieues au Sud de la ville capitale d'Angola.

Le second a pour titre : *Notice sur le pays de Mosul* (royaume d'Angola), conquis, pendant l'année 1790 et les premiers mois de 1791, par le sergent-major Paulo Martins Pinheiro de Lacerda, aujourd'hui colonel d'infanterie, et écrite par lui-même. Cette notice est à la fois historique et géographique.

Les dernières pages du nº 4 des Annales maritimes portugaises sont consacrées à des observations météorologiques, faites à l'observatoire de la marine en janvier et février 1846.

Annales maritimes et coloniales (de France), mois de septembre 1847. Paris, 1847.

Ce numéro, divisé comme les précédents en deux parties, l'une consacrée aux *actes officiels*, et l'autre

aux *sciences et arts*, en contient même depuis quelque temps une troisième portant le titre de *Revue coloniale*, où l'on traite plus spécialement les matières concernant les colonies. Nous n'avons à nous occuper que des deux dernières.

On trouve dans la division *Sciences et arts* plusieurs articles dignes de fixer l'attention du géographe. Nous allons les énumérer successivement :

1. *Des ouragans, tornados, typhons et tempêtes*, article extrait par M. Keller, ingénieur hydrographe de la marine, d'un grand travail inédit *sur les courants des marées et sur les ondes liquides*, qui a été, le 18 janvier 1847, l'objet d'un rapport favorable présenté à l'Académie des sciences.

2. *Renseignements sur la navigation du golfe Persique*, recueillis par le lieutenant de vaisseau CABARET, capitaine du transport LE CORMORAN.

Les vents régnant à l'ouverture du golfe Persique, les courants, les points où l'on trouve des pilotes, les ports et les rades, l'espèce de bâtiments la plus avantageuse pour la navigation du golfe Persique, l'eau, les provisions, les établissements de ce golfe, telles sont les matières traitées dans ce Mémoire par un marin instruit et compétent.

3. *Navigation du navire français* le Stanislas *dans le détroit de Torres.*

Parti de Papeïti, l'un des havres de l'île de Taïti, le 11 juin 1846, pour se rendre à Java, M. Durand, capitaine du *Stanislas*, donne sur le détroit de Torres des informations qui se rapportent parfaitement à la carte du grand récif de la barrière, levée par le capitaine Blachwood, en 1843-1844, et publiée par l'amirauté anglaise en 1846.

4. *Journal du voyage du capitaine de corvette Maissin, commandant le navire à vapeur* LE PHAÉTON, *aux îles Marquises et à Taïti, par le détroit de Magellan, de* 1843 *à* 1845.

C'est le premier voyage accompli au-delà d'un des grands caps par un navire à vapeur français. Les Annales maritimes pour le mois de septembre en donnent seulement le commencement; la fin paraîtra dans le prochain numéro.

Cette seconde partie du numéro de septembre contient aussi : 1° un extrait d'un Rapport fait le 8 août 1847 par le capitaine de vaisseau Jehenne, commandant la corvette *la Boussole* et la station de *Terre-Neuve*. On y trouve des renseignements nautiques et commerciaux sur le port anglais de Sidney, dans la Nouvelle-Écosse, et des informations précieuses sur l'importance de ses mines de houille.

2° Un Rapport lu à l'Académie des sciences, le 13 septembre 1847, par M. le baron Séguier, sur des perfectionnements apportés par lui dans la navigation à vapeur;

Et 3° enfin un résumé des opérations faites par le brick de la Compagnie des Indes anglaises *le Palinurus*, commandé par le capitaine J.-P. Saunders, pour la reconnaissance de la côte d'Arabie, comprise entre *Ras-Morbat* et *Ras-Seger*, et entre *Ras-Fartach* et les ruines de *Messinah*. Ce résumé est traduit du journal de la Société géographique de Londres (tome I^{er}, 1847).

La *Revue coloniale*, ou troisième partie des Annales maritimes, donne un Mémoire de M. A. Raffenel, datée de *Toubabo-Kané*, le 8 mars 1847, dans lequel il rend compte de sa nouvelle expédition au Bambouk,

et fait connaître une nouvelle exploration de la rivière du Gabon, effectuée en novembre et décembre 1840, par M. Mequet, lieutenant de vaisseau, commandant la goëlette *l'Aube*. Elle fournit des détails curieux sur les peuplades de la côte et de l'intérieur.

—

Journal asiatique, etc., etc., publié par la Société asiatique de Paris, 4e série, t. X, n° d'août 1847.

Ce numéro du Journal asiatique ne renferme qu'un seul article qui puisse se rattacher à la géographie; c'est celui qui est intitulé : *Thien-Tchou, l'Inde*, compris dans les Notices *sur les pays et les peuples étrangers, tirées des géographies et des annales chinoises*, par M. Stanislas Julien.

Il existe également dans le même numéro la suite d'un savant Mémoire *sur l'écriture cunéiforme assyrienne*, par M. Botta, dont la lecture peut être utile aux voyageurs archéologues.

—

Revue de l'Orient et de l'Algérie, etc. Bulletin et actes de la Société orientale. Rédacteur en chef, M. O. Mac-Carthy. — Numéro de septembre 1847.

Un intéressant Mémoire sur l'île de Madagascar, à la fois géographique et historique, adressé au roi par le Conseil colonial de l'île Bourbon, nous paraît être le seul morceau que nous devions citer.

Deux autres articles contenus dans ce numéro concernent essentiellement l'économie politique.

—

Journal des missions évangéliques, 8e et 9e livraisons, août et septembre 1847. — Paris, 1847.

A l'exception de quelques extraits d'un *Journal de voyage dans l'Afrique méridionale*, par M. Dyke, ces

deux numéros ne contiennent aucun document géographique.

Si quelques uns des rédacteurs du journal des missions protestantes emploient des expressions très peu évangéliques en parlant du catholicisme, qu'ils appellent le *christianisme corrompu de Rome*, probablement à cause des *progrès du papisme dans le champ du travail évangélique*, il en est d'autres mieux inspirés qui *demandent au Seigneur que le zèle missionnaire de* TOUTES LES COMMUNIONS *ait sa source unique dans l'amour du Christ et dans la compassion pour les âmes qui se perdent loin de lui.* Nous ne pouvons que féliciter ces derniers, en engageant leurs confrères à les imiter et à se borner à remplir la mission qu'ils se sont imposée, en s'occupant exclusivement de ses progrès et de ceux des sciences géographiques.

MÉMOIRES ET AUTRES OUVRAGES.

AN ESSAY *on the Nile and its tributaries.* Essai sur le Nil et ses affluents, par le docteur Charles T. Beke; Londres, W. Clowes, 1847.

Malgré tous les voyages et toutes les recherches effectués pendant les dernières années pour connaître le bassin supérieur du Nil, la position de la source de cette célèbre rivière est, suivant l'auteur de cet Essai, qui a visité lui-même tous les lieux où l'on suppose qu'elle peut exister, en observateur instruit et consciencieux, aussi ignorée qu'elle l'était dans les temps anciens. Les vains efforts qu'on a faits jusqu'ici ne doivent cependant pas décourager les voyageurs.

Les expéditions entreprises par les ordres du pacha d'Égypte d'un côté, et les explorations des nombreux voyageurs qui ont pénétré en Afrique par la côte

orientale en se dirigeant vers l'ouest, ont produit de riches matériaux qui aideront à résoudre la question.

Le but que s'est proposé M. le docteur Beke en rédigeant son essai a été, ainsi qu'il le dit lui-même, de passer une revue générale aussi complète que possible des nombreux cours d'eau qui s'unissent pour former la rivière d'Égypte.

La méthode usuelle et la plus méthodique de décrire une rivière, est de commencer à sa source et de suivre en entier son cours, en prenant note de ses divers affluents au fur et à mesure qu'ils se réunissent. Pour le Nil, on est forcé d'adopter une marche inverse ; il faut le remonter, en partant de son embouchure, énumérer successivement ses différents affluents, et chaque fois qu'on parvient à un point de jonction, agir de la même manière avec chacun des bras de la fourche, comme si chacun d'eux était le principal courant.

M. Beke commence par l'*Atbarah*, appelé *Takkasie* en Abyssinie, et désigné aussi sous le nom de *Bahr-el-A'swad*, ou fleuve Noir. C'est le principal tributaire du Nil, dans lequel il se jette par 18° de latitude. Le savant anglais s'occupe ensuite du *Bahr-el-Abyad* et du *Bahr-el-Arreh* (fleuve Blanc et fleuve Bleu), qui confluent au 15° 37′ de latitude nord, à une distance de 160 milles environ de la jonction de l'Atbarah avec le Nil. Il rend hommage au mérite du père Pierre Paez, religieux portugais, auquel on doit une description exacte et détaillée de la source de l'*Abai* (1), et blâme la conduite de Bruce à son égard (2). Il ne

(1) Kirker's *OEdipus Ægyptianus*, singtama 1, cap. VII, p. 57.

(2) Le professeur Hartmann, dans l'*Edrisii Africa*, publiée par lui

partage ni l'opinion du docteur Murray qui, dans sa vie de Bruce, dit que le *Bahr-el-Abiad* mérite par son importance d'être nommé la principale source du Nil, ni, et peut-être encore moins, celle de M. d'Abbadie, qui affirme que le *Godjeb* est le Nil lui-même, et place sa source au 7° 20′ de latitude, et au 1° 20′ de longitude à l'ouest de Sakka.

Les explorations récentes de M. d'Arnaud et de ses compagnons jusqu'à 1008 milles (*Nouvelles Annales des voyages*, 1845, vol. II, p. 112) au-dessus du point où le *Bahr-el-Abyad* est joint par le *Bahr-el-Azrek*, ont prouvé cependant d'une manière incontestable, suivant le docteur Beke, que le premier de ces cours d'eau est une rivière infiniment plus considérable que le premier. Il ajoute qu'il ne faut pas perdre de vue, qu'au-dessus de 9° 30′ de latitude nord, le courant sur lequel M. d'Arnaud naviguait n'est que le tiers de trois rivières, car, vers ce parallèle, deux bras, le *Sobat* ou *Télfi* à l'est, et le *Bahr-el-Ghazal* à l'ouest, qui se détachent du bras principal, ont chacun autant d'importance que ce dernier. Quant au *Godjeb* de M. d'Abbadie, M. le docteur Beke en soutient l'identité avec le *Sobat* ou *Télfi*.

Un aperçu général du pays dans lequel les affluents de la rive droite du Nil prennent leur source, termine cet Essai, dans lequel le docteur Beke a comparé entre elles les opinions des différents voyageurs anciens et modernes qui se sont occupés du Nil et de sa source. Sa conclusion est, ainsi que nous l'avons dit plus haut,

en 1796, relève les mensonges et accuse la mauvaise foi de Bruce, auquel il reproche d'avoir cherché à s'attribuer les travaux de ses devanciers.

qu'on ne peut encore affirmer avec certitude que cette source est trouvée.

—

Histoire de l'Océanie, *depuis son origine jusqu'en 1846, suivie de notices biographiques sur ses grands hommes*, par M. Casimir Henricy, Paris, 1846; Pagnerre, 1 vol. in-18.

En jetant d'abord un coup d'œil sur le titre de ce résumé, je n'ai pu, je dois l'avouer, me défendre de quelque surprise. Donner l'histoire de l'Océanie *depuis son origine* ne me semble pas en effet chose facile, si tant est qu'elle soit possible. Après avoir lu attentivement cet ouvrage, il m'a paru qu'avec de l'esprit et de la lecture, l'auteur se laissait souvent entraîner par son imagination, et adoptait parfois des idées un peu trop arrêtées en traitant des sujets sur lesquels les maîtres de la science osent hasarder tout au plus des doutes.

Avant de parler de l'Océanie, l'auteur remonte à la création du monde et à celle de l'homme. Il entreprend de les expliquer à sa manière, et se montre, toutes les fois qu'il en peut saisir l'occasion, l'adversaire déclaré de la Genèse. En donnant sur certains points à peu près les mêmes idées générales qui prévalent dans la science, M. Henricy commet, au jugement d'éminents géologues que j'ai dû consulter, beaucoup d'erreurs de détail, qu'il serait trop long de relever ici. Nous nous bornerons seulement à quelques observations.

La conclusion que tire M. Henricy des premiers bouleversements du globe, que « *désormais à l'abri des* » *cataclysmes, il ne doit plus subir que d'insignifiantes* » *modifications purement locales*, » n'est pas admise par

les géologues modernes. Ils pensent qu'aucun fait ne tend à prouver que les causes internes qui ont produit les grandes révolutions du globe aient cessé d'agir et que la terre ait perdu la propriété de se rider successivement en différents sens, comme dans les temps antérieurs. Ils ajoutent que rien en conséquence ne peut assurer que la période de calme dans laquelle nous vivons ne sera pas troublée à l'improviste par l'apparition de quelque nouveau système de montagnes...; d'où suit l'idée d'une fin ou d'un renouvellement tout au moins partiel, si ce n'est général, des choses d'ici-bas...

Après s'être élevé, à notre avis, avec autant de force que de raison, contre les matérialistes qui tendent à faire descendre l'homme par enchaînement des autres animaux, et à lui donner ainsi pour premiers ancêtres des zoophites et des coquillages, M. Henricy s'exprime ainsi : « Mais de là à *la croyance absurde et par trop » biblique d'un seul couple, souche de toutes les races » humaines, il y a loin. Cette idée déraisonnable* n'est » rien moins que religieuse malgré ses prétentions. » D'ailleurs il ne se forme nulle part de nouvelles » races, tandis qu'on en voit disparaître de la surface » de la terre, et il est évident qu'une fusion s'opère » entre les autres, laquelle fusion doit établir l'unité » dans un temps éloigné. Telles sont les diverses con» sidérations qui nous ont fait placer *hardiment* le » berceau des Polynésiens dans l'une des contrées » qu'ils habitent, *bien que personne ne l'eût fait encore*, » et au risque de voir calomnier nos intentions par des » gens ennemis nés de quiconque ose contredire la » Genèse. »

Sans avoir l'idée de calomnier en aucune manière

les intentions de M. Henricy, nous devons dire cependant qu'il est admis assez généralement aujourd'hui que la succession des êtres organisés, telle qu'elle est rapportée en peu de mots dans le récit de Moïse, n'est point en contradiction avec les faits, que les détails ajoutés au récit de la Genèse par l'observation sont en harmonie générale avec les faits qui s'y trouvent brièvement émis, et dont ils ne sont que le développement, et qu'il y a lieu enfin d'admirer cette force de génie qui a fait deviner au législateur hébreu quelques uns des faits que les recherches scientifiques devaient démontrer vingt-trois siècles plus tard. Quant à la descendance de toute la race humaine d'un seul couple, question sinon insoluble, du moins très grave et très difficile, tranchée avec tant d'assurance dans l'*Histoire de l'Océanie*; nous croyons devoir citer l'opinion d'un homme parfaitement compétent, M. Flourens, qui dit : « Qu'en dernier résultat, l'*unité* de » l'espèce humaine et la *variété* de ses races est la con- » clusion générale et certaine de tous les faits acquis » sur l'histoire naturelle de l'homme. » Nous ajouterons que de nos jours cette opinion, présentée dans l'ouvrage que nous examinons comme *déraisonnable et absurde*, a été soutenue par les naturalistes qui ont fait faire le plus de progrès aux sciences, par les Buffon, les Blumenbach, les Cuvier, MM. de Blainville, Burdach, Duvernoy, I. Geoffroy Saint-Hilaire. etc.

Dans le quatrième volume du *Précis de la géographie universelle*, publié en 1813, le célèbre Malte-Brun, rejetant comme insignifiantes ou inexactes les dénominations d'*Austral-Asie* (1), d'*Australie*, de *No-*

(1) C'est Malte-Brun, et non pas Huot, qui demande ce qu'il y a d'asiatique dans la Nouvelle-Hollande, pour l'appeler Australasie;

tasie, etc., proposa de diviser la cinquième partie du monde, qu'il appelait *Océanique*, et à laquelle tous les géographes modernes s'accordent à donner le nom d'*Océanie*, en Océanique du nord-ouest, Océanique centrale et Océanique orientale ou Polynésie. Ce sont, à quelques légères modifications près, les divisions adoptées, il y a longtemps, par M. le baron Walckenaer, par Adrien Balbi, etc.

On divise donc aujourd'hui l'Océanie en trois parties appelées : Océanie occidendale, ou Malaisie; Océanie centrale, ou Australie; Océanie orientale, ou Polynésie (1).

M. Henricy adopte ces trois dernières divisions, et on ne peut que le féliciter de s'être conformé aux décisions des maîtres. Nous lui reprocherons seulement d'avoir préféré le nom d'*Austral-Asie* à celui d'*Australie;* cette dernière dénomination, équivalant à continent austral, s'applique, en effet, assez bien à la Nouvelle-Hollande, qui, par sa vaste étendue, peut s'appeler presque un continent, tandis que nous répétons, avec Malte-Brun, *qu'il n'y a rien d'asiatique dans la Nouvelle Hollande.*

Voulant faire autrement que Malte-Brun, M. Huot,

c'est lui aussi qui fait remarquer que le hasard seul donna naissance au nom de *Nouvelle-Hollande*, ce qui peut être cependant justifié si l'on fait attention que les premiers découvreurs, ou ceux du moins qui l'ont fait connaître les premiers, furent des Hollandais. C'est par des motifs semblables qu'on a donné les noms de Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Bretagne, Nouvelle-Écosse, etc.

(1) Le nom de *Malaisie* est dû à M. Lesson, celui d'*Australie* fut proposé par le capitaine Flinders, et c'est le président de Brosses qui, dans son *Histoire des navigations aux terres australes* (t. I, p. 80), appliqua le nom de *Polynésie* à la partie orientale de l'Océanie. Rendons à chacun ce qui lui appartient.

son continuateur, a cru devoir diviser l'Océanie en quatre parties, savoir : la Malaisie ou Océanie occidentale, la Mélanaisie ou Océanie centrale, la Micronésie ou Océanie septentrionale, et la Polynésie ou Océanie orientale. Nous croyons qu'il a eu tort, d'abord parce qu'en géographie il faut éviter autant que possible de multiplier les divisions et les dénominations, et d'en introduire de nouvelles, surtout lorsqu'il en existe qui ont été généralement admises et ont reçu l'assentiment des personnes compétentes; et par plusieurs autres motifs qu'il serait tout au moins superflu de développer.

Quant à la superficie de l'Océanie, elle est évaluée par Balbi à 3,100,000 mill. carr., ou 10,631,000 kil.
Par M. Henricy, à 496,105 l. carrées de 25 au degré, ou environ. . . 9,920,000
Par Huot, à 495,000 lieues carrées, dont il ne fait pas connaître l'espèce.

Enfin, en ce qui concerne la population de cette 5ᵉ partie du monde, Balbi l'élève à 20,300,000 hab.
Huot, à. 23,627,000
Rienzi, à. 25,250,000
Henricy, à. 31,047,000

Entre ces évaluations si différentes, de population principalement, quelle est celle qu'on doit adopter ? C'est une question peu aisée à résoudre; il n'est pas un seul des calculateurs qui n'affirme que ses chiffres sont le fruit consciencieux de tous les éléments dont la connaissance est nécessaire pour la solution de ce problème aussi important que difficile. Les rédacteurs du *Dictionnaire géographique* de Picquet et Kilian, en hommes prudents, n'indiquent aucune population. Ils se bornent à évaluer à 532,000 lieues carrées la

superficie de l'Océanie qu'ils divisent en trois parties, savoir : la Notasie, la plus petite au nord-ouest; l'Australie ou Australasie au sud; et enfin la Polynésie à l'est. Le talent bien connu d'Adrien Balbi, les consciencieuses et minutieuses recherches auxquelles il se livre, et le soin qu'il met à consulter toutes les sources, nous feraient adopter aveuglément ses résultats, si nous n'étions convaincus que peut-être longtemps encore on sera dans l'impossibilité de pouvoir ajouter une entière confiance aux données statistiques sur l'ensemble de l'Océanie.

La population des îles Marquises, que M. Henricy évalue à 40,000 âmes, ne serait même pas de 20,000 suivant M. Vincendon-Dumoulin, ingénieur hydrographe de la marine, qui a visité ces îles, en a levé la carte, et sur lesquelles il a publié en 1843 un ouvrage spécial; M. le contre-amiral Dupetit-Thouars leur donne une superficie de 128,880 hectares et environ 20,200 habitants, dont 8,000 pour Nouka-Hiva, et 6,000 pour Hiva-Oa. Balbi adopte les évaluations de M. Vincendon-Dumoulin, tandis que M. Huot porte, comme M. Henricy, le nombre des habitants à 40,000 en citant Dumont d'Urville.

On trouvera sans doute que nous avons donné trop de développement à notre examen d'un manuel sur l'*Océanie*, et cependant nous ne nous sommes pas occupé encore de l'histoire de cette cinquième partie du monde, et quelques lignes seulement ont été consacrées par nous à la statistique générale. Ce reproche nous paraissant fondé, nous nous arrêterons en ce moment, sauf à présenter plus tard un aperçu comparé des différents ouvrages géographiques ou autres publiés sur l'Océanie, et il nous sera très facile de

prouver alors qu'on peut appeler des jugements plus que sévères que l'auteur du manuel a portés sur presque tous ses devanciers.

Atlas général des phares et fanaux à l'usage des navigateurs, par M. Coulier. — Deux-Siciles. — 2ᵉ section. — 1847.

Cette livraison, la 20ᵉ qui ait paru depuis la création de l'Atlas, se compose de sept pages et demie de texte, d'une carte hydrographique générale de la Sicile, et de onze plans de phares, etc., exécutés tous d'après les cartes du capitaine anglais W.-H. Smyth.

Je n'ai ni le temps nécessaire, ni surtout des connaissances assez spéciales, pour rendre un compte détaillé du travail de M. Coulier. Les marins instruits qui en auront fait usage à la mer peuvent seuls affirmer si l'auteur entre dans des développements suffisants pour les dispenser de recourir aux instructions qui accompagnent ordinairement les cartes hydrographiques.

M. Coulier aime assez à critiquer les travaux des autres, et pour ma part je suis loin de l'en blâmer. Lorsque les critiques sont faites sans passion et d'une manière convenable, qu'elles soient fondées ou même qu'elles ne le soient pas, la science ne peut qu'y gagner, parce que, dans tous les cas, il en résulte des discussions, et, dans le dernier, des réfutations qui ne sont pas sans utilité. M. Coulier dit, par exemple, p. 12, que sur le plan français du port de Syracuse la latitude est écrite 37° 20′ 58″ N., que c'est une faute, et qu'il faut lire 37° 2′ 58″. Pour être impartial, il aurait dû ajouter que ce plan, publié en 1827 au

Dépôt des cartes et plans de la marine, a été copié sur celui du capitaine anglais Smyth, où l'on remarque l'erreur, signalée avec juste raison ; c'est une erreur *anglaise* et non *française*, ainsi qu'on pourrait le supposer d'après le texte de l'Atlas des phares. M. Coulier aurait dû ajouter aussi que cette erreur n'existe pas dans la Connaissance des temps. Quant à la prétendue réduction au 60ᵉ d'une partie de ce plan, ce n'est point une heureuse correction, ainsi que le dit M. Coulier avec une espèce d'ironie, mais tout bonnement l'effet du retrait du papier, effet qu'il connaît aussi bien que qui que ce soit.

Si la position du cap Castagna de l'île de Lipari, comparée à celle de la pointe Bandiera de Vulcano, n'est pas la même dans la carte française que dans celle du capitaine Smyth, et s'il existe d'autres différences entre les cartes anglaise et française de ces deux îles, cela ne prouve pas du tout que leurs positions ne sont pas exactement déterminées, comme le suppose l'auteur. On peut en conclure seulement que, dans notre Dépôt de la marine, on n'a pas copié servilement le travail de Smyth, mais qu'on s'est servi des observations du capitaine Gauthier. Ce n'est pas, au surplus, la carte française n° 607 qui renferme les îles Lipari et Vulcano, ainsi que le dit M. Coulier, mais les cartes nᵒˢ 906 et 907 ; le n° 607 est consacré à une carte du Voyage de Dentrecasteaux.

L'évaluation de 3,237 mètres donnée par M. Coulier à la hauteur de l'Etna paraît au moins douteuse, bien qu'il l'ait prise dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*. Je crois en effet qu'on est assez généralement d'accord aujourd'hui à évaluer à environ 3,315 mètres la hau-

teur de la cime la plus élevée de l'Etna, en s'appuyant sur les travaux de Ferrara (1), du capitaine anglais Smyth, de sir John Herschell et de Cacciatore, astronome de Palerme. Les trois premiers ont établi la hauteur du volcan d'après des observations barométriques, et le dernier d'après des angles d'altitude, mesurés en évaluant la réfraction terrestre à 0,076, et leurs évaluations n'offrent que des différences imperceptibles. Ainsi

Ferrara trouve	10,872	pieds anglais	= 3,313m,8
Smyth. . . .	10,874	—	= 3,314m,4
Herschell. . .	10,876	—	= 3,315m
Cacciatore. .	10,898	—	= 3,324m

Dans son *Essai sur la géographie physique de l'Europe* (2), M. le professeur danois J.-F. Schouw assigne cependant à la cime orientale de l'Etna, d'après ses propres observations et d'après celles consignées dans la correspondance astronomique de Zach, et dans la *Bibliothèque universelle* (1819), une élévation de 10,484 pieds français, correspondant à 3,406 mètres, évaluation qu'un voyageur, M. Angelot, membre distingué de la Société de géologie, qui est monté au sommet de cette cime en 1835, est tenté d'adopter, bien qu'il n'ait fait personnellement aucune observation.

On ne doit pas s'étonner si les évaluations de la hauteur de l'Etna ont souvent varié, parce que cette élévation n'a réellement pas été toujours la même, la partie supérieure du cône principal grandissant quelquefois par suite de l'entassement des déjections, tandis que fréquemment elle s'abîme subitement dans le fond du

(1) *Descrizióne dell' Etna.* Palermo, 1818.

(2) *Europa, en physisk geographical Skildring;* anden Udgave-Kiöbenhavn, 1835.

cratère. Il existe encore plusieurs autres causes des différences qui existent entre les évaluations récentes et celles qui ont été obtenues antérieurement. Je n'en signalerai qu'une, en faisant remarquer ici que, dans l'origine de l'emploi du baromètre pour la mesure des hauteurs, on négligeait d'avoir des observations correspondantes faites dans un lieu dont l'altitude fût connue, et qu'on supposait en conséquence que le baromètre se maintenait à 760 millimètres au niveau de la mer, supposition qui, en certains cas, pouvait produire des erreurs énormes.

Dans son *Voyage critique à l'Etna*, exécuté en 1819, M. S.-A. de Gourbillon prétend (t. I, p. 531) que, selon les calculs de La Hire et le baromètre de Brydone, l'Etna aurait de hauteur 17,632 pieds français, c'est-à-dire 5,728 mètres. Il cite une longue série d'évaluations de hauteur de l'Etna données par plusieurs observateurs, présentant entre elles des différences considérables, et fait remarquer que les savants sont loin de s'entendre sur le nombre de toises, de pieds et de lignes à assigner à chaque ligne de mercure dans les observations barométriques sur lesquelles reposent leurs calculs. C'est de là, suivant lui, que proviennent les erreurs ou les énormes différences. Aujourd'hui, grâce aux progrès de la science, l'observation de notre voyageur n'est plus exacte, et nous ne pouvons que trouver spirituelle la boutade par laquelle il termine un de ses chapitres : « Que le ciel fasse paix aux savants, » aux calculs et aux baromètres ; qu'il les accorde entre » eux ; et nous apprenne enfin à quels savants, à quels » calculs et à quels baromètres il faut croire ! »

D. L. R.

LETTRE DE M. ANTOINE D'ABBADIE

A M. D'AVEZAC.

Collége catholique de Gol'a, Ag'ame (Abyssinie), 9 septembre 1847.

Mon cher monsieur,

Je n'ai reçu qu'en août 1847, et par les soins d'un ami *anglais*, M. Ayrton, le *Bulletin de la Société de géographie* de novembre 1842. Il y a donc un mois que j'ai appris pour la première fois qu'on avait jugé mes lettres assez importantes pour les imprimer toutes. Si j'avais su cela plus tôt, je vous aurais déjà envoyé un nombre effroyable de renseignements; car l'autre jour, en faisant la revue de mes noms de lieux, j'en ai trouvé plus de six mille, sans compter tous ceux que j'ai ajoutés dans le grand Damot. Le principal but de ce travail fastidieux était d'avoir une donnée, au moins approximative, sur la population d'Abyssinie. Avant de commencer, je mis par écrit les noms de tous les habitants de cinq villages du Tigray, y compris Halay et Digsa. Cette petite statistique me donna pour bases, entre autres : qu'il y a en Abyssinie, comme en Arabie, près de cinq âmes par feu ; que les hommes en état de porter les armes sont un peu plus du quart de la population ; et que le nombre des hommes est à celui des femmes à peu près comme 16 : 15 . 5, résultat déjà trouvé en Europe. J'ai essayé en vain de faire le même travail à Zula, village musulman, pour tenter une première solution sur la grande question « si la polygamie a pour effet de donner naissance à plus de

femmes que d'hommes : » Bruce l'a dit, mais j'en doute.

Cela fait, dans toute la province Akala Guzay on compte le nombre de combattants que fournit chaque village. On a ainsi, et par le coefficient déjà trouvé, la population approximative de toute cette province. Pour une portion du reste de l'Abyssinie, j'ai fait compter les maisons, d'où le coefficient 5 m'a donné la population totale. Enfin j'ai tiré de là la population moyenne d'un village pour l'appliquer à une longue liste où je n'avais que des noms; malheureusement cette dernière catégorie est la plus nombreuse. Cependant j'aurais déjà tiré de ce long travail au moins un chiffre approximatif, si, par malheur, il n'y avait manqué encore quelques provinces importantes comme le Xire et le Tanhen. Une autre raison empêche aussi que d'ici à longtemps on puisse avoir de bonnes données sur la population de ce pays, c'est qu'elle est essentiellement flottante, en grande partie du moins; c'est que la famine et surtout la guerre, peuplent et dépeuplent avec une rapidité vraiment étonnante. En 1842, les trois quarts de la population de l'Armacoho avaient disparu, et je me rappelle encore bien mon désappointement en Xire, où je cherchais un village bien connu. Six ans auparavant j'y reçus la plus généreuse hospitalité : aujourd'hui un vigoureux taillis a si bien tout envahi, que les gens nés dans le pays osent seuls dire : « Là j'ai passé mon enfance jusqu'à ce que les soldats nous eussent tous chassés. » Cette dépopulation est devenue effrayante surtout en Gojam; comme depuis la mort de Ras Gugsa l'Abyssinie (le Xawa excepté) n'a pas joui d'un moment de repos, et qu'il est d'ailleurs impossible de compléter en même temps un travail sur

la population, on est nécessairement exposé à mettre ensemble des données qui se rapportent à des époques différentes. Par exemple, la plus grande partie de la population d'Armacoho s'est dispersée dans les provinces voisines, qui ont contribué aussi depuis trois ans à repeupler le Kwara. Somme toute, la statistique, fille de la civilisation, n'est possible que par elle.

Permettez-moi de revenir sur ma lettre du 3 juin 1842, et d'y relever quelques erreurs. Le Wabi des Somal n'est ni le Jeb des Arabes, ni le Wâbi (avec un â long) dont la source est dans le pays Gurage, et qui est un affluent de rive gauche du Nil Blanc. C'est sur le Wàbi et non sur le Wăbi que le roi Klawdios remporta une victoire mentionnée dans les annales abyssines. Le Zebe des Portugais, Kibbee de Bruce, est le Gibe, appelé aussi Kusaro; c'est un affluent de rive droite du Nil-Blanc.

Sidama me paraît être un nom général donné par les Gallas à toutes les peuplades demi-chrétiennes qui occupaient le plateau du grand Damot avant l'invasion Ilmorma. Kafa est nommé Gomara par les gens de Kullo, compris comme ceux de Kafa dans la grande spirale formée par le Gojab et le Uma, Oma ou Omo; car chaque peuplade riveraine termine le nom de ce fleuve suivant le génie de sa langue. Tsambaro ou Tambaro, Zala, Golda, Walayza dit Walamo par les Gallas, Gofa et Kuca, sont autant de petits royaumes indépendants, situés aux environs de Kafa. Quant aux Doqo, qui se donnent eux-mêmes ce nom national, ils se sous-divisent en une trentaine de royaumes indépendants, ayant la plupart des langues différentes. Le pays Doqo, le plus méridional que j'aie pu *placer* sur ma carte, est celui du peuple dit Basketa par les Gobo, mais qui se

nomme Bask, nom qui rappelle les Basques de nos Pyrénées. J'ai en effet trouvé des racines Escuara dans la langue Omate, qui se relie étroitement à quelques langues Doqo. Je crois d'ailleurs me rappeler vous avoir entendu dire, il y a dix ans, que vous aviez trouvé dans un auteur latin peu connu un nom *Escuara* de nation africaine.

Le lac près Gofa se nomme Abbala, et est d'eau douce ; on le dit fort grand ; il contient plusieurs îles, entre autres celle de Gazamba. Une toute jolie esclave de cette île, *bien rouge*, et que j'ai vue à Inarya, chez un marchand, savait assez de langue Dawro pour pouvoir me donner par cet intermédiaire un assez long vocabulaire de sa langue, dite Haruro par les gens de Walamo. J'insiste sur ce point, parce que j'ai parlé ailleurs des Haruro comme de nègres, ce qui est un outrage à l'un des plus beaux types d'hommes que j'aie vus en Éthiopie.

Aujourd'hui, même après un séjour de sept années en Éthiopie, j'ai encore trop d'affaires sur les bras pour consulter souvent mes manuscrits ou même pour procéder avec méthode. Je vous prie donc de m'excuser si je continue mes causeries à vol d'oiseau.

La grande montagne des Walayza, sur laquelle est située Woxo, résidence ordinaire du roi, a 4987 mètres de haut, suivant une distance zénithale et une position établie par renseignements il est vrai, mais qui coïncide bien avec l'azimuth que j'en pris à Falle, dans le Liban. Malheureusement, la distance zénithale est très grande, et l'arc terrestre étant de 130 milles, cette mesure n'est qu'une approximation. J'ai mesuré ainsi au théodolite un grand nombre de montagnes, et j'ai déjà calculé les hauteurs de plus de cinquante. J'avais

d'abord envie de vous communiquer cette liste, qui comprend aussi les longitudes et les latitudes; mais comme ma carte, ou pour parler plus vrai mon canevas, quoique bien avancé, peut néanmoins encore subir des corrections, ces hauteurs absolues sont exposées à recevoir encore de légers changements. Pour le calcul de ces hauteurs, j'ai fait usage d'une formule copiée dans Guépratte :

$$H = K \cot (D - 0{,}42\ \delta).$$

où H est la hauteur au-dessus de l'observateur, D la distance zénithale, et δ l'arc terrestre K réduit en secondes et qui réunit le théodolite au lieu que l'on observe. Cette formule suppose le coefficient de la réfraction $= 0{,}08$, ce que je ne pouvais d'abord admettre dans ces contrées, où l'air très sec est le siége d'un météore particulier qui éteint notablement la lumière, météore dont M. de Humboldt a effleuré la description, mais dont personne à ma connaissance n'a encore parlé en détail. Je prenais donc mes distances zénithales comme documents dont pourraient user les savants à venir, jusqu'à ce qu'une heureuse rencontre me permît de mesurer le mont Amara presque directement, et le résultat comparé avec celui des distances zénithales d'Adami (Lofe) et de Gurene (Gojam), n'a pas tellement différé pour que je me crusse autorisé de choisir, d'après mes faibles expériences, un autre coefficient de la réfraction. Néanmoins, si j'avais un niveau à bulle d'air ou bien un deuxième théodolite de Gambey pour prendre avec un aide deux distances zénithales *simultanées*, je voudrais étudier le coefficient de la réfraction en Éthiopie, où l'atmosphère, d'après mon sentiment, diffère beaucoup de celle de l'Europe.

Permettez-moi de passer sans transition à vos obser-

vations sur mes Lettres (*Bulletin* de novembre 1842, pp. 364 à 367) (1). Le capitaine arabe qui m'a fourni la liste des noms de lieux de la côte d'Afrique (*Bulletin* de septembre 1842) parlait le sawahély, et je suis aujourd'hui désolé de ne pas lui avoir demandé le nom sawahély de chaque lieu, car il peut différer du nom usité chez les caboteurs arabes, et serait parfois précieux pour établir la synonymie des noms employés par des voyageurs non arabes, peut-être même pour ajouter quelques lumières aux documents que les anciens nous ont laissés. Je mentionne cette faute dans l'espoir qu'aujourd'hui, où plus d'une nation européenne envoie ses vaisseaux à Zang bar, quelque zélé voyageur voudra bien combler une lacune grave dans la géographie de l'Afrique. Dans ce continent, il est en effet bien des lieux qui ont deux et même trois noms.

Vos remarques sur l'orthographe des noms de lieux sont très judicieuses, et je vous remercie d'avoir corrigé mes erreurs (la deuxième est involontaire) quand j'ai écrit Zanzibar et Sawahil au lieu de Zang bar et Sawahel. J'ai aussi la conviction, sans preuves malheureusement, qu'il faut écrire avec vous 'Ado Kles et 'Ado Maryam. D'un autre côté, M. Fresnel, à qui je crois avoir entendu prononcer Hadarabé, peut vous éclairer sur la vraie orthographe de ce mot; mais Hadendwa n'a pas le '*ayn* arabe, et mon *d* pointé est le *d* cérébral du sanskrit et de quelques autres langues indiennes. Tawila, mot *abyssin* et non arabe, ne signifie certainement pas allongé. La montagne de ce nom n'a d'ailleurs pas cette forme.

(1) Voir aussi le *Bulletin* de février 1842, pp. 81 à 88.

J'émettrai ici le vœu que les géographes d'Europe veuillent bien, comme vous, quereller un peu les voyageurs sur leur orthographe. Cela nous rendra plus soigneux, et la géographie en tirera un grand bien et peut-être d'immenses résultats; car, ainsi que Guillaume de Humboldt l'a établi, les migrations des peuples et les chemins qu'ils ont suivis sont surtout établis par les noms de lieux. Qu'il serait agréable de pouvoir, avec des cartes bien faites, et surtout avec des noms bien écrits, tracer de contrée en contrée la marche des hordes errantes dans l'enfance du monde, et de prouver ainsi par la science, et par une nouvelle science, que le genre humain est descendu d'un père commun!

Vous l'avez dit, mais on ne saurait assez le répéter, et je dirai encore que les étymologies indigènes doivent être surtout consultées pour bien écrire les noms de lieux, car la prononciation varie souvent d'un individu à l'autre. On apprend ainsi en même temps des traditions souvent curieuses, parfois importantes. Prenons pour exemple un sanctuaire du Gojam, qui contenait il y a un an 8500 habitants. Un voyageur anglais l'a nommé Yaush; écoutons pourtant la tradition.

« Un roi allant à la guerre campa près de là, et comme Yawix était un misérable hameau, il y envoya seulement sa meute de chiens dans la répartition des quartiers que l'on donna à chaque corps d'armée. Les voisins, enchantés d'humilier un méchant hameau, ne l'appelèrent désormais que le lieu *des chiens* (en amharña, Yawixa); et quand, grâce aux bienfaits d'une source miraculeuse, ce lieu devint un opulent sanctuaire, on supprima l'*a* final pour effacer le souvenir d'une longue injure. » L'orthographe indigène actuelle nous montre aussi que le double *w* ne doit pas dispa-

traître de ce mot; mais la tradition étant bien positive là-dessus, on ne saurait supprimer ce double *w*.

Ces observations nous mènent à un sujet beaucoup plus épineux, puisque les savants ne sont pas encore d'accord sur la marche à suivre. Tout voyageur scrupuleux écrit les noms propres avec l'alphabet des indigènes; mais comment traduire cet alphabet? Cette question, posée je crois par Volney, a été abordée très franchement par Young, qui ne l'a pourtant pas tout à fait résolue. Loin de moi la présomption de me mesurer avec ces grandes renommées; mais il faut adopter un système d'orthographe quelconque, ou bien écrire dans un alphabet étranger, ou bien enfin ne rien écrire, et ce dernier parti bien peu de gens osent le prendre. J'avais appuyé l'initiative prise par M. Mohl, dans la Société asiatique, qui a laissé son jugement en suspens, sans doute à cause des complications qu'offrirait un système *général* pour toute l'Asie. En attendant, et tout en écrivant pour moi en caractères éthiopiens, j'ai changé deux fois ma manière de traduire leurs sons en caractères latins. Enfin, un zélé missionnaire qui se rend chez les Gallas, et qui copie en ce moment en caractères latins mon vocabulaire ilmorma, m'a provoqué à rédiger un système. Voici les bases que nous avons arrêtées ensemble :

1° Éviter la faute de Richardson, qui a mis un *'ayn* arabe parmi les caractères européens;

2° Éviter le défaut de notre orthographe européenne où certaines lettres changent de son suivant la lettre qui les suit;

3° N'avoir aucun double emploi dans l'alphabet latin;

4° Faire servir les lettres surabondantes à exprimer

un son qu'elles ont déjà dans l'une des langues de l'Europe occidentale ;

5° Pour les sons inconnus en Europe, employer les lettres latines qui s'en rapprochent le plus, et les distinguer au moyen de points diacritiques placés au-dessous ou au-dessus des consonnes et au bas des voyelles; car celles-ci peuvent (en langue kafáco, par exemple) avoir besoin d'être surmontées d'un accent.

Nos changements les plus saillants sont :

c a toujours le son qu'il présente en italien devant un *e* ou un *i*. Je me hâte d'ajouter que cette innovation hardie a été déjà faite par l'auteur anglais de la grammaire sechuana. *c* est donc le *ch* anglais.

j a le son qu'on lui attribue en Angleterre.

q est le *k* claqué des Arabes.

u a le son italien et *w* le son anglais.

x est emprunté aux Portugais, et représente le *ch* français, *sh* anglais. Les travaux des jésuites en Éthiopie me feront excuser d'avoir songé à cet emploi de *x* : d'ailleurs il est indispensable d'exprimer par une seule lettre un son familier à tous les Européens.

e a toujours le son de l'*é* fermé français.

ẓ est le son éthiopien que l'on exprime ordinairement par *ts*, mais qui tient un milieu entre un *t* et un *s*.

ị avec un point au-dessous exprime un son que j'avais jusqu'ici rendu par une lettre allemande, un *o* surmonté de deux points; mais beaucoup de voyageurs le rendent par *i*, et d'ailleurs il devient un véritable *i* à la fin d'un mot, position où toute voyelle tend à s'allonger : c'est plutôt un *i* très bref que tout autre son.

A moins que vous ou vos savants collègues ne me montrent de graves inconvénients dans ce système, j'ai

l'intention de le suivre toujours à l'avenir. D'ailleurs, si à mon insu la Société asiatique ou celle de Géographie avait déjà pris quelque décision sur cette grave question, je m'engage en loyal confrère à m'y conformer dès que j'en aurai connaissance.

Je saisis avec plaisir cette nouvelle occasion de vous assurer de toute ma considération et de toutes mes sympathies.

ANTOINE D'ABBADIE.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 1er octobre 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le baron Walckenaer, secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, adresse à la Société plusieurs exemplaires des Instructions dressées par l'Académie, d'après la demande de M. le ministre des affaires étrangères, pour l'exploration scientifique de la partie de l'Afrique comprise dans l'étendue de l'ancienne Cyrénaïque.

M. Eucke, secrétaire de l'Académie des sciences de Berlin, remercie la Société de l'envoi de son Bulletin, et lui adresse le volume des Mémoires de l'Académie pour l'année 1845, ainsi que les Comptes-Rendus de ses séances du mois de juillet 1846 au mois de juin 1847 inclusivement.

M. J. Van Wyk Roelandzsoon écrit de Kampen pour

annoncer la mort de son frère, ancien membre de la Société.

M. Lamare-Picquot remercie la Société de l'intérêt qu'elle a bien voulu prendre à sa dernière communication, et il lui adresse un échantillon de farine et de pain, pour être joint à la plante et à la racine de la *picquotiana*, qu'il lui a remises dans sa précédente séance.

M. Jomard communique par extrait une lettre particulière qui lui a été adressée par M. Antoine d'Abbadie, datée d'Omokullu, et suivie d'une autre lettre de M. Charles d'Abbadie, son frère, datée d'Aden. Le premier doit aller encore à Gondar avant de songer à son retour en Europe.

Le même membre communique la découverte faite au mois de juillet dernier par M. Prax, chargé d'une mission en Afrique, de deux objets venant d'El-Ghât, sur lesquels sont gravés des caractères libyques, avec une transcription arabe, d'où résultent pour ces caractères les mêmes valeurs que celles qui sont données par le Dr Oudney et par M. le capitaine Boissonet, d'accord avec l'inscription de Thugga.

M. le vicomte de Santarem communique l'extrait d'une lettre de M. le Dr Sigaud, datée de Rio-Janeiro, le 6 août 1847, et par laquelle il lui annonce la perte que les sciences géographiques viennent de faire dans la personne de M. le vicomte de San-Leopold, grand de l'Empire, président de l'Institut historique et géographique du Brésil, qui a rendu par ses publications de grands services à la géographie du Brésil. Le même savant annonce aussi à M. de Santarem que M. le vicomte de Villiers-Adam, qui réside à Rio-Janeiro depuis plusieurs années, a fait lithographier et colorier

diverses cartes, mieux réduites, des provinces de Rio-Janeiro, de Saint-Paul et de Rio-Grande du Sud. Ces cartes n'ont point été dressées sur les lieux, mais elles ont été tracées d'après des données précieuses puisées dans les livres et les journaux de l'époque, et elles ont l'avantage de présenter la nouvelle division du territoire en districts ou *municipios*. Enfin, il annonce que M. de Beaurepaire vient de partir de nouveau pour explorer les confluents du Parana.

M. le secrétaire lit quelques fragments du voyage de M. Angelot à Mobile, et des Notices de M. le capitaine Mauruc sur l'Océanie et l'archipel Dangereux. — M. Daussy est prié de rendre compte des travaux de M. le capitaine Mauruc.

Séance du 15 *octobre* 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La Société de géographie de Saint-Pétersbourg adresse les deux premiers volumes de ses Mémoires pour les années 1846 et 1847.

M. Coulier adresse la 20e livraison de son Atlas général des phares et fanaux. Dans la lettre qui accompagne cet envoi, l'auteur signale la rectification qu'il a faite de plusieurs erreurs existant dans les travaux hydrographiques, et réclame contre les critiques qui se sont produites contre son ouvrage dans le sein de la Société et au dehors. Il annonce que sa Préface répondra à toutes ces critiques.

M. de Brière écrit à la Société pour la prier de rectifier une erreur qui s'est glissée dans le compte-rendu de son *Essai sur le symbolisme d'Orient*, et qui dénature

complétement sa pensée. Loin de faire consister, comme le suppose l'auteur du compte-rendu, la langue sacrée dans un langage mystique et permanent intellectuel, il n'a eu, dit-il, d'autre but que de combattre cette opinion, qui est contredite par toute l'antiquité.

M. le vicomte de Santarem offre à la Société un cahier des Annales de l'association maritime et coloniale de Lisbonne, et signale un Mémoire de M. de Salles-Ferreira sur l'établissement de Pungo-Andongo, situé au nord du fleuve Guanza, dans l'Afrique portugaise. Ce Mémoire, accompagné d'une carte, renferme des détails intéressants sur la topographie, le climat, le gouvernement, la population et les mœurs des habitants de cette partie des possessions portugaises. Le même cahier contient une Notice sur le pays de Guilama, situé dans la partie méridionale du fleuve Guanza, et à dix lieues au sud d'Angola. Ce document, entièrement inédit, et renfermant des notions curieuses pour l'histoire de ces contrées, est suivi d'une Notice sur le pays de Mosul, conquis en 1790-1791 par le major Pinheiro de Lacerda. M. le vicomte de Santarem communique ensuite la carte chorographique de l'empire du Brésil, dressée par le colonel du génie Conrado Jacob Niemeyer, et accompagnée des plans de Rio-Janeiro, Nothero y Para, Saint-Paul, Pernambuco, Porto-Alegre, Maranham, Ouro-Preto et Bahia.

M. le président fait connaître que, sur les Notes fournies par la section de comptabilité, il a été répondu à la circulaire de M. le ministre de l'Instruction publique.

Il fait hommage, au nom du D^r^ Beke, de son Mémoire sur le Nil et ses affluents, et annonce en même temps que son Mémoire sur les découvertes de Bruce

en Abyssinie lui a été renvoyé pour être traduit en français. — Il annonce ensuite que la ville de Gênes a ordonné un second monument en l'honneur de Christophe Colomb, qui sera élevé à l'*Acqua Sola* (le monument actuellement en construction est à l'*Acqua Verde*). Il signale aussi la publication en allemand d'une courte relation du Voyage d'un cheik tunisien au Ouadäy, traduite du turc. Enfin, il met sous les yeux de l'Assemblée une carte des Vents et des Courants que vient de publier l'Observatoire national de Washington.

M. le comte de Castelnau assiste à la séance, et présente verbalement un aperçu rapide sur toutes les contrées de l'Amérique qu'il a visitées dans le cours de son voyage. M. le président adresse à M. de Castelnau les félicitations de la Société, et le remercie de son intéressante communication, en le priant de rédiger une notice pour la séance générale.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 1er octobre 1847.

Par l'Académie royale des sciences de Berlin : Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Aus dem Jahre 1845. Berlin, 1847. 1 vol. in-4°. — Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Juli 1846 — Juni 1847. 11 cahiers in-8°.

Par l'Association britannique pour l'avancement des sciences : Report of the sixteenth meeting of the British Association for the advancement of science; held at

Southampton in september 1846. London 1847. 1 vol. in-8°.

Par le secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions et belles-lettres : Rapport fait à l'Académie au nom de la commission chargée de rédiger les instructions demandées par M. le ministre des Affaires étrangères sur les recherches archéologiques qu'on pourrait entreprendre dans l'étendue de cette partie de l'Afrique qui correspond à l'ancienne Cyrénaïque. 1 cahier in-4°.

Par M. Casimir Henrici : Histoire de l'Océanie depuis son origine jusqu'en 1846, suivie de Notices biographiques sur ses grands hommes. Paris, 1846. 1 vol. in-12. — Histoire de la Belgique depuis son origine jusqu'en 1847, suivie de Notices biographiques sur ses grands hommes. Paris, 1847. 1 vol. in-12.

Par les auteurs et éditeurs : Journal asiatique. Août. — Boletin de la Sociedad economica de amigos del pais de Valencia. Août. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Septembre. — Bulletin spécial de l'institutrice. Août et septembre. — Journal d'éducation populaire, Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire. Août. — Revue de l'Orient et de l'Algérie, Bulletin des actes de la Société orientale. Août.

Séance du 15 *octobre* 1847.

Par la Société de géographie de Saint-Pétersbourg : n°s 1 et 2 de ses Mémoires (1846 et 1847).

Par M. Coulier : Atlas général des phares et fanaux. 20e livraison. (Deux Siciles.)

Par M. le Dr Beke : an Essay on the Nile and its Tributaries. London, 1847. Broch. in-8°.

Par M. Ed. Dechy, officier de gendarmerie : Voyage. — Irlande en 1846 et 1847. 1 vol. in-8°.

Par les auteurs et éditeurs : Mémoires de la Société d'agriculture et des arts de Versailles. 47e année. — Annales de la Société d'agriculture de la Charente. Janvier et février 1847. — Séances et travaux de l'Académie de Reims. Nos 1 et 2. — Annaes maritimos e coloniaes de Lisbonne. N° 4 de 1846. — Journal des missions évangéliques. 8e et 9e livr. — Recueil de la Société polytechnique. Août.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1847.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

TENUE A L'HOTEL DE VILLE LE 14 JANVIER 1848,

SOUS LA PRÉSIDENCE

DE M. LE COMTE MOLÉ,

Pair de France (1).

DISCOURS PRONONCÉ PAR M. MOLÉ.

Messieurs,

Vos suffrages m'ont pénétré de reconnaissance; je me sens fier et touché de voir mon nom inscrit sur cette liste d'hommes illustres qui ont été appelés à vous présider. En remarquant parmi eux plus d'un personnage politique, j'ai cru comprendre votre pen-

(1) Une indisposition de M. le comte Molé avait fait ajourner au 14 janvier la séance générale qui devait avoir lieu le 17 décembre.

sée. Nous vivons dans un temps où la science elle-même ne peut s'isoler de la grande association civile et politique. Il n'est plus donné à celui qui se voue à son culte de se renfermer dans des méditations solitaires. On attend de ses veilles et de ses vives lumières quelque chose qui ajoute au bien-être, à la grandeur, à la prospérité de tous. Plus que jamais vous avez dû croire que les hommes d'État ne pouvaient se méprendre sur l'importance de vos travaux et l'utilité de vos services. Sous ce rapport, du moins, je justifierai votre choix. Ce n'est pas moi, assurément, qui demanderai quel profit, quels avantages le pays est en droit d'attendre de vous. N'est-ce pas vous qui encouragez le zèle et le dévouement de ces hardis voyageurs, qui sont comme les éclaireurs de notre commerce, de notre navigation, que dis-je? de la civilisation elle-même? N'est-ce pas vous qui réunissez en faisceau, qui faites aboutir à un centre commun tant d'efforts et d'entreprises suggérés par des motifs et un but si différents? La science ne s'enrichit pas seulement au moyen de ces voyages qui lui sont particulièrement dédiés, et dont les gouvernements font magnifiquement les frais : elle ne profite pas moins de ceux qui sont librement commencés et inspirés par cette passion que l'homme apporte parfois en naissant, de connaître, d'explorer ce globe sur lequel il est placé. Comme le grand Christophe Colomb, il se sent alors entraîné vers des cieux inconnus; nul obstacle ne l'arrête; il brave mille morts pour atteindre des rivages qu'il ignore, mais que lui révèle je ne sais quelle conscience mystérieuse et sûre. Tantôt c'est le géologue, le botaniste, le naturaliste qui poursuit, à travers les privations et les dangers,

des conquêtes dont la science qu'il cultive lui fait sentir le prix, et qui recueille en passant des faits, des observations qui agrandissent la vôtre. Parlerai-je du plus sublime des voyageurs, du missionnaire chrétien, auquel la géographie et l'humanité tout entière ont dû tant de découvertes et de progrès? Vous ne voulez pas non plus que j'oublie une autre sorte de voyageurs, un autre ordre d'esprits avides de connaître les nouveaux espaces que vous ouvrez à leurs regards : je veux parler de ceux qui sentent la nature plus qu'ils ne l'étudient. Aidés par le fil que vous remettez dans leurs mains, ils aiment à pénétrer dans ces solitudes reculées qui ont encore leur physionomie native, parce que l'industrie humaine n'a pas commencé à les exploiter. Ceux-là, messieurs, ne rapportent de leurs courses les plus aventureuses, les plus lointaines, que des trésors d'émotions et de poésie. Devons-nous le leur reprocher? L'univers ne resterait-il pas imparfaitement connu si, à côté de ceux qui l'expliquent, ne se trouvaient ceux qui le contemplent? Les merveilles de la nature étonnent et confondent la science qui s'efforce de les approfondir; mais elles ne se reflètent avec toute leur grandeur que dans l'âme qu'elles remplissent d'admiration et de plaisir. Que la poésie et la science fassent donc ensemble une étroite alliance : c'est dans leur intime union que se trouve l'homme tout entier. Grâce aux progrès des lumières, on ne les voit plus se reléguer dans des camps séparés et presque ennemis. Politique, industrie, science et poésie, sources diverses et abondantes de richesse et de civilisation, qui se réunissent aujourd'hui et se confondent dans une grandeur commune. — Un prince, objet de nos inconsolables regrets, et

qui trouvait en lui-même toutes les pensées grandes et généreuses, avait ainsi compris notre sociabilité nouvelle. Il vous l'a bien prouvé, messieurs, en fondant ce prix que vous n'avez pu donner encore, et qui est réservé au voyageur qui fera l'importation la plus utile à notre agriculture, à notre industrie ou à l'humanité.

Votre Société, qui compte déjà plus d'un quart de siècle d'existence et tant de laborieux travaux, a adopté plus qu'aucune autre ce principe d'association de toutes les forces intellectuelles au profit de tous. La science que vous représentez vous met en rapport avec tous les intérêts de la société; elle est un des flambeaux de l'histoire; la science économique à tous moments l'interroge; la statistique ne peut se passer d'elle; enfin les sciences naturelles ou exactes lui demandent incessamment son concours. Votre modestie est égale à votre importance. Vous ne vous faites connaître que par vos services, et vous savez attendre la justice, tout en n'épargnant rien pour la mériter.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

ET SUR LE

PROGRÈS DES DÉCOUVERTES ET DES ÉTUDES GÉOGRAPHIQUES

PENDANT L'ANNÉE 1847.

Lu à la réunion annuelle de la Société de géographie de Paris, le 14 janvier 1848,

Par M. L. VIVIEN DE SAINT-MARTIN,
Secrétaire général de la Société.

—

Messieurs,

Lorsque, il y a vingt-six ans, quelques hommes zélés pour la science, que tous avaient déjà longuement servie par leurs travaux, se réunirent dans la pensée commune de fonder à Paris une Société de géographie, le but de cette création fut non seulement de féconder, en les rapprochant, les travaux individuels, et de concentrer dans un même foyer la connaissance de tout ce que l'activité des nations policées produit chaque jour d'entreprises et de découvertes géographiques dans les diverses parties du globe, mais surtout de contribuer directement à ces entreprises et à ces découvertes par des instructions bien étudiées, par de bonnes et nombreuses publications, par des prix et des encouragements. Ce but élevé de votre association, messieurs, a toujours été présent à votre pensée. De nombreux sujets de prix mis au concours, de nouveaux théâtres d'explorations signalés par vos programmes au zèle des voyageurs, des récompenses et des médailles décernés solennellement chaque année, sept

volumes in-4° de *Mémoires* remplis de documents précieux, votre *Bulletin* mensuel, dont la collection forme aujourd'hui quarante-huit volumes in-8° : ce sont là des titres qui attestent et votre constante sollicitude et votre incessante activité. Et cependant, messieurs, vous avez eu, comme tout ce qui est utile, à lutter contre les difficultés et les obstacles. Votre marche a pu en être ralentie, mais vous ne vous êtes pas découragés. Vous aviez en vous le sentiment profond de votre utilité ; ce sentiment vous a soutenus contre l'oubli de ceux qui devaient vous aider et vous protéger. Si, livrés presque entièrement à vous-mêmes et aux ressources bien limitées chez vous de l'association individuelle, vous avez pu rendre encore à la science tant et de si grands services, qu'eussiez-vous fait, messieurs, plus libéralement secondés !

Le moment viendra, espérons-le, où votre persévérance portera tous ses fruits et où il vous sera possible enfin de redonner à votre institution tous les développements que comportait sa pensée première. Déjà cette année je suis heureux d'avoir à vous annoncer que MM. les ministres du commerce et de l'instruction publique ont pu prélever en votre faveur, sur les fonds dont ils disposent pour l'encouragement des sciences, une double allocation de 1,000 et de 500 francs. Cet accroissement dans vos ressources vous a permis de songer à la continuation du septième volume de vos *Mémoires*, depuis longtemps suspendue par suite de l'insuffisance de votre budget. Des documents d'un haut intérêt attendent dans vos cartons les moyens matériels de publication ; d'autres ont été mis tout récemment à votre disposition, sur la seule annonce de la décision ministérielle : nous avons donc tout lieu

d'espérer que notre collection s'augmentera prochainement d'une nouvelle partie, non moins riche que les parties précédentes en matériaux utiles pour la connaissance du globe et pour l'histoire de la science.

Mais toute votre ambition ne sera satisfaite, — et cette ambition-là, messieurs, vous pouvez l'avouer hautement, car elle n'aspire qu'à rendre à la science de plus grands services, — que lorsque vous aurez pu reprendre dans tous ses développements votre programme fondamental. La création de prix spéciaux pour des explorations déterminées en était une des principales conditions; ces prix, vous avez été depuis quinze ans contraints de les supprimer, et il vous a fallu restreindre vos encouragements à la médaille que vous réservez chaque année pour *la découverte la plus importante en géographie*. L'utilité de cette médaille est grande encore, mais elle ne saurait remplacer les prix que vous avez dû effacer de vos programmes.

Maintenant plus que jamais des prix de cette nature, appliqués à des études ou à des explorations déterminées, sont appelés à rendre d'incontestables services. Aujourd'hui que nous connaissons d'une manière à peu près complète la surface terrestre dans son ensemble, il n'y a plus à faire de grandes découvertes proprement dites. Si deux ou trois espaces d'une vaste étendue restent encore en blanc sur nos cartes, ces grandes lacunes, dont le rayon va chaque jour décroissant, sont du moins parfaitement circonscrites. Sauf un petit nombre d'exceptions, tels que le Soudan oriental, l'intérieur du sud de l'Afrique, et le centre de l'Australie, ce ne sont plus les grandes courses poussées au hasard par les explorateurs qui peuvent être actuellement d'une utilité réelle à la science : ce qu'il

faut aujourd'hui, ce sont des études approfondies concentrées dans un rayon limité. Une bonne *monographie* consacrée à un peuple ou à une tribu, à un canton ou à une province, au pourtour d'un grand lac, à un massif montagneux, au cours d'un fleuve important, servira désormais la géographie et l'ethnographie incomparablement mieux que de longues courses à travers tout un continent ou dans l'étendue entière d'un grand pays. C'est quand une étude est arrivée à ce point qu'elle appelle surtout l'intervention directe et continue des corps savants. Dans une science toute d'observation telle que la géographie, où chaque jour ajoute un fait nouveau à la masse toujours croissante des faits acquis, ce n'est pas une chose si aisée ni si commune que de savoir exactement et d'une manière complète ce qui s'est fait depuis trois ou quatre siècles pour la connaissance d'un point donné du globe; et cependant cette notion préalable est indispensable pour diriger et préciser les recherches encore nécessaires, ne pas recommencer inutilement ce que d'autres ont accompli, s'aider de toutes les lumières acquises, et concentrer ainsi tout son temps, toute son attention et toutes ses forces sur les investigations vraiment neuves et utiles. Or il est facile de comprendre combien une réunion d'hommes spéciaux qui ont consacré leur vie entière à ces longues et difficiles études, qui ont exploré toutes les sources et comparé tous les résultats, peut contribuer utilement aux recherches futures et hâter l'achèvement de l'édifice, en dirigeant les pas souvent indécis de l'observateur, en lui signalant ici la mine déjà fouillée, là le filon encore vierge; en un mot, en appelant ses investigations là où elles peuvent le mieux servir la science, et aussi en éclairant

ses travaux par de bonnes et solides instructions. Le sujet que je touche ici serait fécond en considérations d'un ordre élevé et en développements instructifs : je ne puis que l'indiquer à vos méditations; et il n'est assurément aucun de vous, messieurs, qui, dans le cercle plus ou moins étendu de ses études de prédilection, ne lui pressente de nombreuses applications. Mais ce qui doit être dès à présent évident pour tous les esprits, c'est qu'une série continue de sujets de prix conçus dans cette pensée d'études monographiques, en provoquant une longue suite de travaux approfondis sur toutes les parties encore incomplètes de la science du globe et de l'ethnographie, ne dût contribuer puissamment à en hâter les progrès. Et d'ailleurs, au point de vue même de l'application pratique, dont l'homme d'État doit peut-être se préoccuper avant tout, combien vos actives incitations ainsi dirigées ne pourraient-elles pas servir nos intérêts communs! Qui pourrait dire que les sujets de prix que vous aviez proposés jadis, et qu'il vous a fallu retirer, pour l'exploration des contrées inconnues comprises entre le lac Tchâd et le bassin du Nil, et celle de la région du lac Maravi dans l'Afrique australe, n'auraient pas depuis quinze ans amené des résultats qui profiteraient aujourd'hui, d'un côté aux rapports de notre établissement d'Alger avec les États du Soudan, de l'autre aux relations récentes que nous avons établies avec le sultan de Zanzibar?

TRAVAUX INTÉRIEURS DE LA SOCIÉTÉ.

S'il vous est encore interdit, quant à présent, messieurs, de donner vos pensées à cette partie impor-

tante de vos travaux, faute des moyens pécuniaires dont il faudrait appuyer chacun de vos concours, du moins n'avez-vous jamais cessé de travailler activement, autant qu'il est en votre pouvoir, aux progrès généraux des sciences géographiques. Cette année, comme toujours, votre *Bulletin* s'est rempli d'utiles matériaux, fournis soit par vos correspondants étrangers, soit par le zèle des membres résidents, soit par les fréquentes communications des voyageurs. Vos rapports avec la plupart des sociétés savantes de toutes les parties du monde sont toujours actives comme par le passé, et leurs nombreuses Transactions viennent régulièrement enrichir votre bibliothèque, en échange de vos propres publications. La nouvelle Société géographique de Saint-Pétersbourg vous a récemment fait parvenir les deux premiers volumes de ses Mémoires, volumes riches en documents importants sur la Sibérie, l'Asie centrale et la région nord-ouest de l'Amérique, mais malheureusement écrits en russe, c'est-à-dire dans une langue généralement peu accessible pour l'Occident de l'Europe. La société de Saint-Pétersbourg, généreusement soutenue par un patronage élevé, est exclusivement consacrée à l'étude ethnographique et géographique des parties les moins connues de l'empire russe; mais cet empire est à lui seul un monde tout entier.

Il me suffira de rappeler ici quelques unes des nombreuses lectures qui ont en partie occupé vos séances. M. *de Maslatrie* vous a donné, en plusieurs notices, un aperçu de ses travaux dans l'île de Cypre, pendant la mission commerciale et littéraire qu'il y a remplie il y a deux ans, et il a mis sous vos yeux une très belle carte de l'île, construite à grand

point, en partie d'après ses propres itinéraires. Il est bien à désirer que M. de Maslatrie soit promptement à même de publier ses travaux, les plus importants et les plus étendus dont cette grande île de la Méditerranée orientale ait encore été l'objet. Dans une dissertation sur la géographie biblique de la presqu'île de Sinaï, M. le professeur *Lepsius*, si connu par ses travaux sur l'archéologie égyptienne, a proposé, et je crois parfaitement établi, d'importantes modifications dans l'application traditionnelle de plusieurs des noms mentionnés par l'historien de la marche des Hébreux au désert après leur sortie d'Égypte, notamment du nom même de la montagne sacrée, le Sinaï. Ce travail est imprimé dans votre *Bulletin*, avec les cartes qui l'accompagnent. M. *Hedde*, un des délégués de la mission française en Chine, vous a lu une notice statistique et commerciale sur les parties littorales de la Chine que la mission a visitées. M. *Adulphe Delegorgue*, M. *de Froberville* et M. *Serrec de Kervily*, vous ont apporté d'intéressantes communications, le premier sur les mœurs et les usages de quelques unes des peuplades kafres qu'il a vues ; le second sur les observations ethnologiques que son séjour récent à l'île Bourbon l'a mis à même de recueillir parmi les esclaves de notre colonie, originaires de l'Afrique australe ; le troisième enfin sur la délimitation de la Guiane française et du Brésil, et sur les moyens d'obtenir pour la France la ligne de l'Amazone. M. Kervily a recherché dans ce travail la vraie position de la rivière Vincent Pinson, et il présente à ce sujet des considérations qui paraissent décisives. Quant à M. Delegorgue, il a, depuis sa communication, publié en deux volumes sa relation entière, où l'on trouve non seulement les détails les

plus circonstanciés et les plus curieux qu'aucun voyageur ait jamais réunis sur les mœurs, les habitudes et l'habitation des grands animaux sauvages du sud de l'Afrique, mais aussi des notices pleines d'intérêt sur les populations parmi lesquelles ses longues excursions de chasse l'ont conduit. M. de Froberville prépare aussi une publication étendue sur les objets qui l'ont occupé, et nous pouvons assurer que depuis longtemps l'ethnologie ne se sera enrichie d'un travail aussi important, au double point de vue de la comparaison des idiomes et de l'étude physique des races. Je n'ai pas besoin de vous rappeler, messieurs, avec quel vif intérêt vous avez, dans une de nos dernières séances, entendu notre collègue, M. le comte *de Castelnau*, vous retracer, dans un récit tout plein encore des émotions de son aventureux voyage, les scènes variées de son immense pérégrination à travers tout le continent américain. Cet aperçu promet une grande et belle relation, où l'histoire naturelle et la géographie, l'ethnographie et l'archéologie américaines, auront à puiser des faits aussi nombreux que nouveaux.

Si votre attention s'attache avec un égal intérêt à la marche simultanée de la science dans toutes les contrées du globe, votre pensée aime aussi à en embrasser toutes les époques. Parmi les nombreux auteurs de ces siècles intermédiaires qu'on nomme la période byzantine, Procope est sans contredit le plus riche en notions positives sur la géographie contemporaine ; et de toutes les données géographiques que ses écrits renferment sur les pays frontières de l'empire grec, la plus étendue, la plus complète et la plus précieuse à bien des égards, est sa description de la Lazique et des pays limitrophes. On sait qu'au temps de Procope,

dans la seconde moitié du VI[e] siècle de notre ère, la Lazique et les provinces voisines du fond du Pont-Euxin étaient devenues le théâtre d'une longue lutte entre les armées impériales et les troupes de Khosroès. Bien des points de détail et même plus d'un fait capital de cet excellent morceau de géographie caucasienne étaient restés inexpliqués dans les commentaires : j'ai essayé, dans une dissertation spéciale, de vous en présenter un exposé plus satisfaisant et plus complet qu'on ne l'avait fait jusqu'à présent. En rattachant d'un côté les indications de Procope à celles des écrivains antérieurs de l'époque classique, et d'un autre côté en les comparant attentivement avec les notions très abondantes que nous possédons aujourd'hui sur une partie au moins des mêmes contrées, je crois n'avoir laissé rien d'obscur dans ce chapitre de géographie byzantine, que naguère encore un académicien de Saint-Pétersbourg proclamait *indéchiffrable*. J'ai même ressaisi, si je ne me trompe, la filiation ethnologique de ce peuple Laze, qui fut inconnu à toute l'antiquité, et qui tout à coup, aux premiers siècles de notre ère, surgit dans l'histoire comme une vivante énigme, ajoutée à tant d'autres énigmes que présente encore l'ethnographie du Caucase.

Mais vous avez surtout suivi avec un constant intérêt les communications de trois de nos savants collègues sur des faits relatifs à l'histoire de la science géographique antérieurement au XVI[e] siècle. M. le vicomte *de Santarem*, et notre respectable président M. *Jomard*, vous ont entretenus l'un et l'autre des monuments inédits de la géographie du moyen âge, que recèlent encore en grand nombre plusieurs bibliothèques de l'Italie, et sur lesquels tous deux se sont séparément

procuré des notices détaillées, soit par eux-mêmes, soit par leurs correspondants. Tous deux aussi ont mis sous vos yeux de nouvelles planches des deux beaux monuments qu'ils élèvent simultanément à l'histoire de la science : M. de Santarem, la curieuse Mappemonde du Musée Borgia, que l'on croit être du xv^e siècle, et un *fac-simile* parfait du Portulan vénitien qui, de la bibliothèque des Pinelli, a passé dans celle de M. le baron Walckenaer; M. Jomard, la série entière des cartes déjà terminées, mais non encore publiées, qui entreront dans les premières livraisons de ses *Monumenta*. M. *d'Avezac*, de son côté, a soumis à une analyse approfondie le calendrier inscrit sur une des feuilles du Portulan walckenaerien, et, par un enchaînement de déductions aussi ingénieuses que solides, il a déduit de cette analyse la date précise des diverses parties du monument.

M. d'Avezac vous a aussi entretenus dans une séance récente, d'un document génois vulgairement intitulé *Itinerarium Ususmaris*, ou, selon la transcription italienne, *Usodimare*. Ce document, signalé en 1667 par Soprani, en 1802 par M. Græberg de Hemsœ, et très bien caractérisé par Akerblad, fut l'objet en 1809 de savants aperçus de la part de M. Walckenaer; enfin, une copie entière en fut envoyée en 1824 par M. Græberg à la Société de Géographie. M. d'Avezac, qui avait provoqué des vérifications en Italie pour retrouver le manuscrit original, annonce qu'il a repris personnellement ces recherches en 1842, et qu'il est possesseur d'une recension nouvelle qu'il se propose de publier. Il résulte de la plus simple inspection de ce prétendu itinéraire que ce n'est autre chose qu'un relevé des légendes dont les cartes du moyen âge étaient

couvertes, et c'est là précisément ce qui en fait aujourd'hui pour nous un très curieux document.

D'autres questions ou d'autres faits qui se rattachent à l'histoire des grandes découvertes du XVI^e siècle vous ont occupés. M. *de Santarem*, outre une notice sur un Portulan portugais inédit de 1546, vous a communiqué un travail assez étendu sur un point intéressant de la cartographie américaine : il a recherché à quelle époque l'Amérique du Sud a cessé d'être figurée comme une grande île sur les cartes des géographes européens. En vous présentant plusieurs nouveaux volumes de son grand ouvrage sur les relations commerciales et politiques du Portugal avec les différentes puissances du monde, depuis les premiers temps de la monarchie portugaise, au XII^e siècle, jusqu'à nos jours, M. de Santarem vous a signalé les documents officiels en très grand nombre, qui, dans cette histoire diplomatique et commerciale de sa patrie, appartiennent à l'histoire même des découvertes géographiques, et il se propose d'offrir plus tard à la Société un précis méthodique de cette classe de documents. M. de Santarem vous a aussi à plusieurs reprises donné un aperçu verbal des documents plus récents, mais d'un non moindre intérêt, que renferme le recueil officiel qui se publie à Lisbonne à l'imitation de nos *Annales maritimes*, recueil exclusivement consacré aux possessions coloniales de la couronne de Portugal, et qui, depuis quelques années, a surtout donné de très curieux morceaux sur l'intérieur de l'Afrique australe. M. d'Avezac vous a communiqué une suite d'études sur les îles et les archipels du pourtour de l'Afrique, résumé concis, mais substantiel, empreint de ce consciencieux esprit de recherches et de cette critique éminente qui distinguent

à un si haut degré tous les travaux de notre savant collègue. Notre président, M. Jomard, parmi les extraits de sa vaste correspondance scientifique qui alimentent en partie chacune de vos séances, vous a communiqué à plusieurs reprises des faits nouveaux, et quelquefois très curieux, relatifs aux antiquités des peuples indigènes des deux Amériques, dont le hasard, ou les investigations des archéologues américains, procure de temps à autre la découverte. On peut regarder comme très douteux que ces débris de nationalités détruites aident beaucoup à résoudre le grand problème de l'origine des populations américaines; mais ils serviront du moins à apprécier le degré de civilisation où ces populations étaient parvenues avant l'arrivée des Européens. Au surplus, l'archéologie américaine est une science toute nouvelle encore, et l'on ne saurait prévoir avec certitude quels faits en pourront ressortir un jour; aussi devons-nous applaudir au zèle des savants qui s'attachent à recueillir ces matériaux, sur lesquels devront s'appuyer les recherches des futurs historiens du Nouveau-Monde.

Parmi les travaux et les publications de notre collègue M. *de Santarem*, il m'en reste une dernière à mentionner, sur laquelle sans doute votre pensée m'a devancé : c'est le *fac-simile* de la célèbre mappemonde vénitienne de Fra-Mauro. Déjà, depuis plusieurs semaines, la première feuille de cet admirable monument a été mise sous vos yeux dans une de vos séances particulières, et elle a aussi été présentée à l'Académie des inscriptions; aujourd'hui, cette feuille entièrement coloriée est devant vous, et nous pouvons en apprécier la beauté d'exécution. Ce sera la première fois que ce chef-d'œuvre cartographique du XVI^e siècle, le plus im-

portant sans contredit que nous ait légué le moyen âge, aura été publié dans son entier. Cette magnifique carte sera divisée en cinq grandes feuilles dans la publication de M. de Santarem, et formera à elle seule la troisième livraison de son *Atlas des monuments de la Géographie du moyen âge*. Le savant éditeur avait déjà conquis bien des titres à la reconnaissance du monde géographique, celui-là seul les égalera tous.

NÉCROLOGIE.

Tout à l'heure, messieurs, je vous rappelais l'époque déjà bien éloignée de la fondation de notre Société, époque si riche pour nous et pour la science en pro messes d'avenir, dont beaucoup se sont réalisées. De hommes qui soutinrent de leur position élevée, de l'au torité de leur nom, la faiblesse de nos premiers pas plusieurs sont encore au milieu de nous, nobles vété rans qui nous apportent en exemple leurs travaux e leur parole, à nous, leurs disciples et leurs émules. Mais, hélas! le temps impitoyable emporte chaque année une de nos gloires. Depuis notre dernière réunion annuelle de 1846, la mort a frappé deux de vos fondateurs, M. *Amédée Jaubert* et M. *Benjamin Delessert*. Celui-ci avait surtout porté ses études vers la botanique; mais on sait quels rapports intimes rattachent la botanique à la géographie, et le musée que M. Delessert avait élevé à sa science favorite, avec une somptuosité vraiment royale, est aussi devenu un véritable musée géographique. Le catalogue de cette riche collection, publié du vivant de son fondateur, renferme pour l'histoire des explorations du monde par les botanistes, une multitude d'indications cu-

rieuses et de précieux documents que l'on chercherait vainement ailleurs.

M. *Amédée Jaubert* avait pris à vos travaux une part encore plus directe. D'autres voix plus compétentes que la mienne ont apprécié en lui le profond orientaliste et l'habile professeur. Je dois me borner à rappeler le voyageur et le traducteur de l'Edrisi.

Elève distingué de Silvestre de Sacy, M. Jaubert n'avait que dix-huit ans lorsqu'en 1798 il fut désigné comme un des interprètes de l'expédition d'Egypte. Bonaparte distingua bientôt le jeune Amédée, et l'attacha directement à sa personne avec le titre de premier secrétaire-interprète. Il fit en cette qualité la campagne de Syrie de 1799, et y recueillit les matériaux d'un intéressant travail sur les tribus arabes de l'isthme de Suez, qui a été publié dans le grand recueil de la commission d'Égypte. Revenu en France avec le général en chef, il fut bientôt après chargé successivement de plusieurs missions près de la cour ottomane ; et lorsqu'en 1805 Napoléon voulut ouvrir des relations diplomatiques avec la cour de Téhéran, ce fut M. Amédée Jaubert qu'il choisit pour cette nouvelle mission plus délicate encore, et surtout plus périlleuse. C'est ce voyage de 1805, à travers quelques portions de l'Anadoli oriental, le centre de l'Arménie et l'Azerbaïdjân jusqu'à Téhéran, qui fait l'objet de la relation que M. Jaubert publia beaucoup plus tard, en 1821. Les souffrances qu'il y endura et les dangers qu'il y courut, le voyageur les a fait connaître dans son récit ; et quoique la nature même de sa mission, le secret dont il fallait s'entourer, la promptitude qui y était exigée et le peu de durée de son séjour en Perse, ne lui aient pu permettre ce riche ensemble d'observations variées

qui distingue les relations de quelques voyageurs plus favorisés, les Chardin, les Hanway et les Olivier, les John Malcolm et les Kinneir, les Ouseley, les Morier et les Ker Porter, on sent partout, dans les trop courts chapitres de M. Jaubert, l'homme instruit et l'esprit judicieux, qui connaît bien le peuple et le pays, mais qui ne veut rien dire que ce qu'il a vu par lui-même et ce qu'il a pu étudier directement.

M. Jaubert fit en 1818 un second voyage en Orient, dans le but d'introduire en France la chèvre tibétaine à duvet de cachemire, que M. Ternaux voulait naturaliser chez nous pour donner un nouvel aliment à nos manufactures et un nouveau débouché à notre commerce. On sait jusqu'à quel point cette entreprise vraiment patriotique a réussi. M. Jaubert n'a rien écrit, ou du moins rien publié de cette seconde expédition, qui l'avait conduit aux abords de la mer Caspienne, entre le Térek et le Volga. Il se livra tout entier, après son retour, à l'enseignement du turk et du persan, publia, en 1823, ses éléments de grammaire turque, donna ses soins, en 1826, à l'édition française du voyage à Boukhara de M. de Meyendorf, enrichit divers recueils de notices intéressantes sur différents points d'histoire littéraire et de géographie orientale, notamment d'une dissertation sur l'ancien cours de l'Oxus; traduisit en 1825, pour le deuxième volume de nos mémoires, une curieuse relation de Ghanat, écrite par un Arabe de Tunis et envoyée d'Afrique par M. Gräberg de Hemsö; et enfin accepta la tâche laborieuse de faire passer dans notre langue la géographie tout entière du cheikh *el Edrisi*. Cette traduction, qui, au milieu de diverses interruptions, occupa M. Jaubert pendant dix années, parut en 1836 dans la collection de nos Mé-

moires, dont elle forme les tomes V et VI. On peut regretter que le savant traducteur n'ait eu à sa disposition que deux manuscrits du géographe arabe, dont le texte aurait eu besoin de moyens de contrôle plus abondants, et surtout qu'il n'entrât pas dans le plan de M. Jaubert de joindre à sa version un commentaire souvent indispensable, et dont mieux que personne il sentait la nécessité : mais, telle qu'il nous l'a donnée, cette œuvre n'en est pas moins un des présents les plus précieux qu'aient reçu les lettres orientales, et elle mérite à son auteur toute la reconnaissance des géographes.

Tout récemment, la mort a fait aussi un double vide dans les rangs de vos correspondants étrangers. Vous avez perdu le général Visconti à Naples, et M. Gräberg de Hemsö à Florence. Toute l'Europe connaît les nombreux travaux de M. *Gräberg de Hemsö*, comme géographe, comme voyageur, comme critique, comme linguiste et comme historien ; ces travaux remontent à un demi-siècle, et depuis lors chaque année on en a vu s'accroître la liste. Ce n'est pas ici le moment de les rappeler tous : mais je dois mentionner ses *Annali di Geografia e di Statistica*, où se trouve un bon aperçu de l'histoire de la géographie jusqu'à la fin du moyen âge, travail qui ajoute nombre de faits curieux à ceux que déjà Sprengel avait recueillis sur le même sujet, et dont Malte-Brun a beaucoup profité ; je ne puis non plus omettre son *Specchio dell'imperio di Marocco*, fruit d'un séjour de six années à Tanger, fructueusement employées à réunir sur l'empire du Maroc des documents de toute nature. Vos mémoires renferment plusieurs morceaux curieux fournis par M. Gräberg, sur le nord de l'Afrique, et vos Bulletins sont remplis de ses fréquentes communications.

C'est dans un autre ordre de travaux que s'est signalé le général *Visconti*. Directeur du bureau topographique de Naples, il a attaché son nom au grand travail de la carte topographique des environs de cette capitale, dont l'exécution, très supérieure à la carte de Rizzi Zannoni, est comparable aux meilleurs ouvrages de ce genre publiés par les corps savants de l'Europe. Le général Visconti était versé dans les sciences mathématiques et dans l'astronomie pratique. L'Académie de Naples, dont il était membre, lui doit d'importants mémoires. Sa perte sera longtemps sentie dans le corps du génie, à la tête duquel il était placé. Elle rappelle celle de l'astronome Fergola, dont lui-même nous annonça la catastrophe. Vous vous souvenez, messieurs, que ce savant fut frappé de la foudre sur le sommet d'une montagne, au moment où il faisait une observation géodésique.

MOUVEMENT EXTÉRIEUR DES TRAVAUX ET DES DÉCOUVERTES GÉOGRAPHIQUES.

Maintenant, messieurs, j'appellerai votre attention sur le mouvement extérieur des travaux et des découvertes géographiques dans toutes les contrées du globe, pendant l'année qui vient de s'écouler. Ces entreprises et ces découvertes vous sont déjà en partie connues par les communications plus ou moins détaillées dont elles ont été l'objet pour la plupart dans vos séances particulières; mais il est bon d'en résumer ici le tableau général.

Des expéditions importantes ont été commencées cette année; d'autres se poursuivent ou sont arrivées à leur terme : je vous entretiendrai d'abord de celles qui se rapportent à l'Asie.

ASIE.

L'Académie impériale de Saint-Pétersbourg ne se ralentit pas dans son active sollicitude pour l'exploration scientifique des parties encore imparfaitement connues de l'empire russe. Depuis 1720, que Daniel Messerschmidt parcourut le premier, par ordre de Pierre-le-Grand, l'intérieur de la Sibérie, une armée tout entière de voyageurs, — naturalistes, astronomes, ethnologues et géographes, — sortis pour la plupart des rangs mêmes de l'Académie ou dirigés par ses instructions, a pénétré dans toutes les provinces d'Europe et d'Asie, fouillant le sol, étudiant les productions, déterminant le cours des rivières et la direction des montagnes, fixant la position des lieux par l'observation des astres, recueillant des vocabulaires, recherchant les antiquités et les traditions, décrivant les mœurs, les usages et le genre de vie des populations d'origine diverse : mais ces populations et leurs langues sont si nombreuses, les pays à étudier sont si vastes et les climats si différents, que, malgré la masse énorme de documents recueillis depuis cent vingt-cinq ans par une suite presque ininterrompue d'expéditions collectives ou de voyageurs isolés, c'est à peine si la tâche paraît entamée. Ajoutons que les fréquentes acquisitions de provinces qui d'époque en époque ont reculé les frontières de l'empire, notamment dans la région du Caucase, sont devenues chaque fois l'occasion d'expéditions nouvelles dans un but d'étude scientifique ; et puis enfin la rigueur toujours croissante des méthodes d'observation dans toutes les parties des sciences, en faisant reconnaître de nombreuses lacunes ou de graves imperfections dans les résultats d'une date an-

cienne, ont nécessité la révision de beaucoup de travaux que pendant longtemps on avait crus définitifs. Cette grande et belle tâche occupe incessamment l'attention de l'Académie. Les provinces ou les régions déjà décrites par les voyageurs du dernier siècle sont parcourues de nouveau pour la plupart, et soumises à des investigations plus complètes et plus rigoureuses; celles qui n'avaient pas été examinées encore, ou qui n'avaient été vues que superficiellement, sont l'objet, à leur tour, d'expéditions spéciales. A peine M. Middendorff avait-il terminé ses pénibles explorations, qui se sont étendues depuis la pointe la plus septentrionale des côtes de la mer Polaire jusqu'aux bords de la mer d'Okhotsk qui baigne le Kamtschatka, que l'Académie faisait entreprendre un nouveau voyage, non moins vaste dans ses proportions, quoique plus limité dans son objet. M. *Castrèn*, le nouveau voyageur, est un jeune Finnois déjà connu par des productions littéraires écrites dans sa langue natale, et par des travaux linguistiques sur plusieurs dialectes de la même famille, notamment par une grammaire de la langue tchérémisse. Aussi l'objet de son expédition est-il principalement ethnologique. M. Castrèn doit soumettre successivement à une étude approfondie toutes les langues, avec leurs nombreux dialectes, qui se parlent chez les peuples indigènes de la moitié occidentale de la Sibérie, depuis les monts Ouraliens jusqu'au Ienisei, et comparer ces langues soit entre elles, soit avec le groupe des langues finnoises; en même temps qu'il pénétrera d'une manière intime dans la vie privée de ces populations nomades, et qu'il recherchera avec soin tout ce qui peut éclairer sur leurs idées religieuses et leurs souvenirs traditionnels. Le voyage de M. Castrèn, com-

mencé au mois de juin 1845, a déjà deux ans et demi de durée, et ne paraît pas devoir toucher de sitôt à sa fin. Ce que l'on en connaît jusqu'à présent par les rapports qu'il envoie périodiquement à l'Académie, et par un grand nombre de ses lettres adressées à M. Sjögren, est de nature à faire concevoir une haute idée des résultats que l'on peut attendre de cette grande étude. D'importants détails sur la nature des pays où le voyageur séjourne, sur le climat, sur le cours des rivières, et sur d'autres points de géographie physique, se mêlent fréquemment aux tableaux de mœurs et aux recherches purement ethnologiques. Les rapports de M. Castrèn et des lettres à M. Sjögren sont écrits en allemand; la traduction en paraît au fur et à mesure dans les *Nouvelles Annales des Voyages*. M. Castrèn a visité en premier lieu le versant oriental des montagnes d'Obdorsk, qui forment l'extrémité de la chaîne de l'Oural. Il a ensuite remonté l'Ob jusque dans sa région supérieure, est passé du système de l'Ob dans celui du Iéniseï, a descendu ce dernier fleuve jusqu'à Tolstoï-Noss, au milieu des marécages glacés qui en avoisinent l'embouchure et bordent sur une immense étendue les côtes de la mer Polaire; puis de Tolstoï-Noss il est revenu à Iéniseïsk et à Minousinsk, d'où sont datées ses dernières lettres écrites au mois d'avril dernier. Le voyageur a ainsi complétement exploré les deux bassins fluviaux de l'Ob et du Iéniseï, faisant des haltes fréquentes et de longs séjours au milieu des populations indigènes, et poursuivant les différents objets de sa mission avec une ardeur que ni les fatigues, ni les privations, ni les souffrances d'un aussi rude climat, ne peuvent ralentir. Aux dernières nouvelles que l'on avait de lui, M. Castrèn se disposait à pénétrer dans

les hautes vallées de la région altaïque, point de départ probable des populations de la Sibérie (1).

La nouvelle Société géographique de St-Pétersbourg a été spécialement instituée pour s'occuper, d'une manière plus exclusive encore que l'Académie impériale, de ces vastes études ethnographiques et physiques destinées à compléter ou à perfectionner la connaissance de l'empire russe. L'expédition scientifique qu'elle a envoyée dans la partie des monts Ourals qui vient aboutir à la mer Glaciale, en complétant les explorations de MM. Murchison et Keyserling, inaugurera dignement cette ère nouvelle qui s'ouvre dans l'histoire géographique de la Russie. On n'a rien publié encore des premiers résultats de cette expédition.

Un autre géologue russe, M. le comte *de Tchihatcheff*, déjà connu par un voyage à l'Altaï dont la relation a été publiée en France il y a deux ans, est occupé en ce moment à étudier les parties les moins fréquentées de l'Asie-Mineure. Déjà à la fin de l'année dernière il avait exploré plusieurs cantons de la haute Phrygie que M. Charles Texier et M. William Hamilton n'ont pas touchés, ou qu'ils n'ont vus que rapidement, tels que les environs du lac d'Egherdir et le groupe alpin du Sultân-Dâgh. Revenu à Constantinople, pour y laisser passer l'hiver, il en est reparti au printemps, pour compléter la carte géologique de la péninsule. M. de Tchihatcheff destinait deux années à ce grand travail, sur lequel aucun détail ultérieur ne nous est parvenu jusqu'à présent.

(1) On a reçu postérieurement de nouvelles lettres de M. Castrèn jusqu'au mois d'août 1847. Il avait parcouru déjà les steppes des Koïbales, visité les monts Saïansk, et pénétré dans les pays des Soiotes sur le territoire chinois.

On n'a pas non plus de nouvelles récentes de notre compatriote M. *Hommaire de Hell*, parti de Paris l'an dernier pour aller étudier les pays qui bordent à l'orient la mer Caspienne et qui entourent le lac d'Aral. Les dernières lettres reçues de lui il y a plusieurs mois le laissaient à Erzeroum, se disposant à pénétrer en Arménie (1).

A l'autre extrémité de l'Asie, notre station navale, placée sous les ordres de l'amiral Cécille, n'a rien négligé pour perfectionner l'hydrographie des mers qui baignent la Chine à l'Orient. Une reconnaissance complète des archipels de Lieou-Khieou a été faite : ces îles, par leur position intermédiaire entre la Chine et le Japon, sont indubitablement appelées à un rôle important dans nos futures relations avec ces grands empires de l'extrême Asie, qui tôt ou tard s'ouvriront au commerce européen. Malheureusement la perte récente de deux de nos corvettes, sur un banc non signalé, est venue montrer combien laissent encore à désirer nos meilleures cartes de ces parages lointains.

La Corée, arrosée souvent du sang des néophytes chrétiens, a vu se renouveler dans ces derniers temps les efforts des missionnaires français pour s'ouvrir de nouveau cette terre, non moins rigoureusement fermée aux Européens que la Chine et le Japon. Ces efforts ont produit quelques bons renseignements pour la géographie, consignés dans les lettres des mission-

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, on a reçu des lettres de Tauris, datées du mois de novembre 1847. Le voyageur y rapporte des détails sommaires, mais intéressants par les données positives de géographie physique et de géographie astronomique qui y sont contenus, sur son passage à travers le Kurdistan.

naires insérées au recueil de la *Propagation de la foi.*

D'autres lettres en plus grand nombre ajoutent d'excellentes notions à celles que les missionnaires des deux derniers siècles, les voyageurs russes et les renseignements fournis par les livres chinois, nous avaient déjà données sur la Mongolie orientale et sur quelques cantons de la Mandchourie. Ces indications éparses nous sont précieuses, quand elles se rapportent à des contrées aussi peu accessibles aux observateurs européens que ces régions intérieures de la haute Asie.

Une excursion bien autrement étendue de deux de ces intrépides missionnaires, fera époque dans l'histoire géographique de l'Asie centrale. Chargés par leurs supérieurs d'aller étudier le caractère et les mœurs des populations nomades de la Mongolie, qu'ils avaient mission d'évangéliser, MM. *Huc* et *Gabet* ont pénétré, de 1844 à 1846, dans les parties les plus reculées du Tibet. De l'extrémité N.-O. de la Chine ils sont parvenus jusqu'à L'hassa, cette résidence célèbre du Grand Lama située au revers septentrional de la chaîne Himalaïenne ; et de L'hassa, où ils furent arrêtés par l'influence des agents chinois, ils ont été ramenés jusqu'à Canton, en coupant successivement, dans leurs vallées supérieures, tous les fleuves qui vont féconder la péninsule Trans-Gangétique. L'aperçu sommaire que M. Huc a donné récemment de ce prodigieux voyage fait attendre avec une anxieuse impatience la relation détaillée qu'il en promet. Je ne saurais dire quels secours cette relation fournira pour la géographie positive ; car une grande partie du voyage s'est faite dans des circonstances difficiles, et on ignore jusqu'à présent de quels moyens d'observation les voyageurs étaient pourvus ; mais ne nous donnât-elle qu'un

premier aperçu de ces contrées alpines où jamais Européen n'avait pénétré, et qui ne nous sont connues jusqu'à présent que par les livres chinois, ce serait déjà d'un immense intérêt. MM. Huc et Gabet sont d'ailleurs des hommes d'une rare énergie et d'une haute intelligence : on peut donc attendre d'eux, même en dehors de ces déterminations positives sur lesquelles se base la perfection de nos cartes, des aperçus justes et instructifs sur l'aspect et la nature du pays, la direction générale des fleuves et des grandes vallées, la hauteur au moins relative des montagnes, en un mot sur tous les traits essentiels qui caractérisent la physionomie générale d'une grande région. Ce que l'on est d'ailleurs certain de trouver dans la relation des deux missionnaires, c'est une profonde étude, au point de vue moral et religieux, d'une partie au moins des peuples qu'ils ont visités, et sans doute aussi sous tous les autres rapports qui peuvent intéresser l'historien, le philosophe et l'ethnologue.

Pendant que le zèle religieux attaquait l'intérieur du Tibet au nord-est, du côté de la Mongolie, des vues tout à la fois politiques, commerciales et scientifiques allaient en forcer l'entrée du côté du sud-ouest, par la haute vallée du Sedledj et les gorges de l'Himalaïa. Il semble que le temps approche enfin où ces régions mystérieuses si longtemps inaccessibles vont céder au génie européen qui de toutes parts les cerne et les presse. La nouvelle entreprise dont je veux parler a été conçue et organisée par le gouvernement britannique de l'Inde. Les sociétés Asiatiques de Calcutta et de Bombay en ont fourni les instructions scientifiques. Trois hommes d'une capacité éprouvée en ont la direction, le capitaine *Cuningham*, du corps des ingé-

nieurs, le docteur *Thomas Thompson*, connu dans l'Inde par ses travaux comme naturaliste, et un jeune officier, le lieutenant *Strachey*, qui a déjà visité l'Himalaïa. L'expédition a quitté Simla le 10 août dernier, pour remonter le Setledj et pénétrer, par cette voie, dans la haute région où tous les grands fleuves de cette partie de l'Asie ont leur source. Arrivés à un point déterminé, les voyageurs doivent se séparer et poursuivre leurs explorations dans des directions complétement différentes. Tandis que le capitaine Cuningham se portera au nord ou au nord-ouest par la vallée supérieure du Sindh, dans la direction de Yarkand, de Khotân et Kachghar, pour revenir dans le Pendjâb par les *terra incognita* qui bordent au nord le Kachmir, le lieutenant Strachey franchira les hautes ramifications himalaïennes qui séparent à leurs sources le système fluvial du Sindh de celui du Tzan-pou, ou grand fleuve du Tibet, et descendra ce dernier fleuve jusqu'à sa partie inférieure, pour déterminer enfin d'une manière bien positive si ses eaux se portent à la mer par la rivière d'Ava, ou s'il se confond, comme on a tout lieu de le croire, avec le Brahmapoutra. Le docteur Thompson, de son côté, étudiera les richesses minéralogiques du versant nord de l'Himalaïa. L'expédition est d'ailleurs amplement pourvue de baromètres, de thermomètres, de sextants, de cercles d'altitude et azimutaux, d'instruments magnétiques et autres, de tout ce qui est nécessaire, en un mot, pour recueillir les observations propres à fixer la géographie de ces contrées si peu connues, et à contribuer aux progrès de la physique du globe. Je n'ai pas besoin de vous faire remarquer, messieurs, que cette longue vallée intérieure du Tibet, dont l'exploration complète est confiée au lieutenant

Strachey, n'a jamais été vue par les voyageurs européens, si ce n'est sur quelques points isolés de la route de Calcutta à L'hassa. Il y a tout lieu d'espérer de très importants résultats scientifiques de cette grande expédition; car il est à croire que le gouvernement de l'Inde ne l'aura fait entreprendre qu'après les mesures préalables qui peuvent en assurer la réussite.

Je vous ai parlé, dans mon rapport de l'année dernière, de notre compatriote M. *Robert*, qui se proposait alors de pénétrer dans la région où va se porter M. Cuningham. On a depuis reçu, à la date du mois de mai dernier, des nouvelles du voyageur, et c'est avec regret que j'ai à vous annoncer qu'il avait alors renoncé à ses premiers projets. La lettre de M. Robert est datée du pays d'Assam, et il se proposait seulement de jeter un dernier coup d'œil vers le grand coude du Brahmapoutra avant d'abandonner ces contrées, et de reprendre le chemin de la France (1).

Descendons de ces régions alpines, où la nature se déploie sous ses aspects à la fois les plus grandioses et les plus sauvages, et arrêtons-nous un moment dans ces belles contrées de l'Iran où un heureux climat favorisa de bonne heure les développements de l'intelligence humaine, et en a fait aussi un des plus anciens théâtres des événements de l'histoire. Là existent d'indestructibles monuments gravés sur le roc, qui remonteraient, s'il en fallait croire les traditions historiques du pays, à une époque où la Grèce elle-même, cette institutrice de l'Occident, était plongée dans les ténèbres de la vie sauvage. D'autres monuments de même

(1) La lettre de M. Robert est imprimée dans le cahier de décembre 1847 des *Nouvelles Annales des voyages*.

nature, mais de dates moins reculées, nous reportent encore aux temps de la splendeur de la monarchie de Ninive, qui n'existait plus sept cents ans avant notre ère; d'autres enfin, et ce sont les plus nombreux, appartiennent aux règnes de Darius et de Xerxès, noms qui se seraient éteints dans l'oubli comme ceux de tant d'autres monarques puissants du vieil Orient, sans la lutte acharnée que la Grèce soutint contre eux, et que ses historiens ont immortalisée.

Vingt siècles d'oubli avaient passé sur ces antiques monuments de l'Assyrie et de la Perse; ce sont les voyageurs européens qui les ont rendus à la lumière, comme ce sont les persévérantes études de nos savants qui ont rendu la vie à une lettre morte. Quelques-uns de ces monuments, ceux de Persépolis, de Hamadân et de Bisutoun (ou Behistân) avaient été retrouvés depuis longtemps déjà; d'autres n'ont été découverts que depuis un petit nombre d'années, aux rives du lac de Vân et sur les bords du Tigre. C'est à *Schultz*, à M. *Botta*, et à son heureux émule, M. *Layard*, que sont dues ces découvertes récentes, où la France, qui en a eu l'initiative, peut revendiquer la plus grande part d'honneur; et l'interprétation des inscriptions énigmatiques qu'on en a rapportées, inscriptions tracées dans ce caractère primitif qu'on a nommé l'écriture cunéiforme, constitue aujourd'hui une branche extrêmement importante des études orientales. Déjà des noms glorieux s'y sont signalés: en France, *Silvestre de Sacy* et *Eugène Burnouf*; en Allemagne, *Grotefend* et *Lassen*; en Danemark, *Westergaard*; en Angleterre, *Rawlinson*. Sorti des rangs de l'armée britannique de l'Inde, où tant d'officiers éminents ont bien mérité de l'Érudition et de la Géographie, le major Rawlinson

a droit à la double palme du voyageur et de l'orientaliste. Lui-même a découvert, ou du moins recueilli sur les lieux, une partie des inscriptions qu'il a expliquées. C'est lui qui le premier est parvenu à copier dans son entier la gigantesque inscription gravée sur les rochers de Bisutoun, non loin de Kirmanchâh, dans l'ancienne Médie, inscription où le roi Darius fit consigner, dans les premières années de son règne, vers l'an 516 avant Jésus-Christ, l'histoire de son avénement à l'empire, et où se trouvent un grand nombre de particularités précieuses pour l'ancienne géographie de l'Iran. Le travail que le major Rawlinson consacre à l'interprétation de cette inscription monumentale est très considérable; la Société Asiatique de Londres en a publié depuis peu la troisième partie, qui forme un demi-volume de ses Transactions. Cette troisième partie comprend deux chapitres : dans l'un (le chapitre IV), M. Rawlinson donne le texte de l'inscription de Bisutoun, transcrit en lettres romaines et accompagné d'une version anglaise avec des remarques; dans l'autre (le chapitre V), l'auteur transcrit et traduit de la même manière, comme texte de comparaison, toutes les autres inscriptions persanes en caractères cunéiformes que l'on a trouvées jusqu'à présent, tant à Persépolis qu'aux environs de l'ancienne cité royale d'Ecbatane, la Hamadân actuelle. Quoique les remarques qui occupent une partie notable de ces deux chapitres se rapportent surtout à la philologie, on y trouve touchés çà et là quelques points de l'ancienne géographie irânienne; mais plusieurs chapitres seront spécialement consacrés à la géographie dans la suite de ce beau travail. Des lettres toutes récentes du major Rawlinson nous apprennent

qu'il était encore une fois retourné de Bagdad à Bisutoun pour y vérifier de nouveau le relevé tout entier des inscriptions, espérant être à même cette fois d'en compléter certaines parties des plus difficilement accessibles. Le voyageur annonce en outre avoir découvert de nouvelles inscriptions près d'un lieu nommé Holvân, sur la route de Bagdad à Kirmanchâh. On sait d'ailleurs que l'infatigable antiquaire a entamé une nouvelle série d'études sur les inscriptions assyriennes déterrées à Nimroud par son compatriote M. Layard (1).

M. Layard, qui se trouvait à Paris il y a quelques semaines à son retour d'Asie, a mis sous les yeux de l'Académie des Inscriptions une partie des dessins qu'il rapporte de Nimroud. Ces dessins, exécutés avec un sentiment parfait de l'art asiatique, vont être gravés en Angleterre, et formeront un beau complément de la publication de M. Botta sur Khorsabad. Mais outre cette partie archéologique de son voyage sur les bords du Tigre, onze années de courses ou de séjour dans quelques unes des provinces les moins connues du S.-O. de la Perse nous permettent aussi d'espérer une relation importante pour la géographie. Déjà un premier mémoire sur les rivières de la Susiane, publié par la Société de Géographie de Londres, nous montre ce qu'on est en droit d'attendre du savant voyageur.

Ces belles découvertes, nous pouvons en être fiers; car si elles doivent être l'honneur immortel des explorateurs qui y auront attaché leur nom, cet honneur rejaillira sur notre époque tout entière qui les a inspi-

(1) M. de Saulcy, et un autre savant dont le nom nous échappe, s'occupent simultanément, le premier en France, le second en Angleterre, de l'interprétation des inscriptions assyriennes du lac de Vân.

rées. N'est-ce pas en effet à la direction élevée que les études actuelles des corps savants ont donnée aux investigations des voyageurs, n'est-ce pas à la précision qu'elles les ont habitués à mettre dans leurs observations, que l'on doit ces grands résultats qui marquent aujourd'hui la plupart des voyages sérieux, et qui ont tant contribué de nos jours à étendre en même temps qu'à perfectionner toutes les branches des sciences historiques et des sciences naturelles ?

AFRIQUE.

L'Afrique, où nous allons entrer, ne nous réserve ni ces imposants tableaux d'une nature grandiose, ni surtout cette magie des vieux souvenirs, qui donnent tant d'attrait aux études sur l'Asie; mais un autre charme, celui de l'inconnu, plane vaguement sur cette terre encore à demi voilée. Et d'abord, messieurs, nous devons nous féliciter d'y avoir en quelque sorte retrouvé un de ses plus constants explorateurs, sur le sort duquel un silence de plus de deux années avait fait concevoir les plus vives inquiétudes : vous devinez que je veux parler de M. *Antoine d'Abbadie*. Ses longs travaux en Abyssinie sont connus de toute l'Europe. Des lettres datées du mois d'août dernier nous ont expliqué la cause de ce silence prolongé. A la fin de 1844, alors qu'il se dirigeait vers Massouâh pour reprendre le chemin de l'Europe, un scrupule sur l'exactitude de quelques unes de ses opérations lui fit rebrousser chemin pour retourner dans l'Enaréa. La conduite inconsidérée de deux voyageurs anglais, en irritant contre les Européens les chefs du pays, l'a fait retenir pendant deux ans par le roi Galla de ces contrées. Ce

séjour involontaire n'y aura pas du moins été perdu pour la science; le voyageur, accompagné de son frère Arnaud, nous revient plus riche que jamais en observations de toutes sortes sur les hautes régions de l'Abyssinie méridionale. Parmi les découvertes que M. d'Abbadie annonce dans ses lettres, il en est cependant une sur laquelle on partagera difficilement la confiance du voyageur. Je crains fort, je l'avoue, que M. d'Abbadie ne se flatte un peu prématurément d'avoir, ce sont ses expressions, « planté le drapeau tricolore à la source du Nil-Blanc. » La solution définitive de ce grand problème des sources du Nil, de ce problème qui depuis deux mille ans tient en éveil la curiosité du monde, et que bien avant le célèbre Bruce les missionnaires portugais du seizième siècle crurent aussi avoir résolu, cette solution pourrait bien, en effet, exciter le légitime orgueil de notre compatriote; car le génie scientifique du XIX^{e} siècle la compterait au nombre de ses plus belles conquêtes. Mais il reste encore, dans le fait annoncé par le voyageur, trop de sujets de doute pour que l'on puisse le recevoir sans examen. Ce que M. d'Abbadie appelle sa découverte n'est en définitive qu'une conjecture; et dans une chose de fait, une conjecture ne peut jamais, aurait-elle pour elle toutes les probabilités, tenir lieu d'une vérification directe. Tant que la source que M. d'Abbadie a reconnue ne sera pas liée par une reconnaissance non interrompue avec la partie déjà connue du fleuve; tant qu'on ne se sera pas assuré en outre que dans l'intervalle encore inexploré aucun cours d'eau plus important ne vient s'y réunir, on n'aura pas le droit d'affirmer d'une manière positive qu'on a trouvé la source vraie du Nil. Il y a plus d'un

indice qui semblerait devoir, en effet, reporter cette source jusque dans les régions intérieures de l'Afrique australe; et avant de rejeter définitivement ces indices, il faut en avoir constaté la valeur par une exploration directe. Un autre voyageur, le docteur *Beke*, assurément un des plus habiles et des plus savants parmi ceux qui depuis dix ans ont visité l'Abyssinie, a publié dernièrement à ce sujet, dans le Journal de la Société de Géographie de Londres, un travail élaboré dont il faut tenir grand compte dans l'examen théorique de cette question. Il se peut, après tout, que la conjecture de M. Antoine d'Abbadie soit fondée, et dans ce cas nous serons les premiers à nous en applaudir avec bonheur; mais dans l'état actuel des faits connus, nous avons dû ne l'accueillir qu'avec cette sage réserve qui prévient les déceptions.

Sûrement, bien des doutes seraient déjà levés et bien des notions acquises sur les contrées inconnues qui bordent au sud l'Abyssinie, si le missionnaire *Krapf* avait réussi, comme il en avait l'intention, à pénétrer dans ces régions intérieures en partant de la côte du Zanguebar. Je vous exprimais dans mon dernier rapport les inquiétudes que déjà l'on avait lieu de concevoir sur le sort de ce zélé propagateur de l'Evangile; rien dans l'année qui vient de s'écouler n'est venu dissiper ces inquiétudes. Au mois de janvier 1845, au moment de quitter Monbaza, il adressa à un orientaliste allemand, M. Ewald, une notice très intéressante sur les peuples et les langues de la côte orientale d'Afrique au sud du cap Guardafui, notice que M. Ewald a publiée en 1846 dans le premier cahier du Journal de la Société orientale d'Allemagne : depuis cette époque, c'est-à-dire depuis trois ans, il ne paraît pas qu'au-

cune nouvelle de M. Krapf soit parvenue en Europe.

Cette région si longtemps négligée de la côte orientale d'Afrique, commence au reste à attirer l'attention des gouvernements d'Europe, et à éveiller la sollicitude des explorateurs. Depuis qu'un traité de commerce entre la France et le sultan de Zanzibar nous en a ouvert l'accès, l'Angleterre s'en est surtout beaucoup occupée. On sait qu'en 1844, un officier de la marine de l'Inde, le lieutenant Christopher, a fait une reconnaissance de toute la côte du sud au nord, à partir de la hauteur de Zanzibar : aujourd'hui il est question d'en faire explorer une des principales rivières, le *Gotchob*, par une mission spéciale confiée à un officier du nom de *Parker*, en vue de s'ouvrir par cette voie une route commerciale vers le sud de l'Abyssinie ; en même temps qu'une association, qui s'est formée à Londres depuis un an, envoie un autre voyageur, M. *Leigh*, à Quiloa, d'où il essaiera de remonter vers la région du grand lac intérieur désigné sur les cartes anciennes sous le nom de Maravi. C'est précisément le projet indiqué par votre programme de 1824, que vous avez été contraints de retirer du concours. Nous, messieurs, qui plaçons les éternels intérêts de la science au-dessus des mesquines rivalités de négoce, et qui croyons d'ailleurs que dans cette vaste arène de l'émulation commerciale il y a place pour tous, nous faisons des vœux sincères pour que M. Parker et M. Leigh, plus heureux que l'infortuné Maizan, notre compatriote, assassiné, il y a deux ans, non loin de Zanzibar, puissent réussir complétement dans leur double tentative.

J'ai déjà mentionné les courses de M. *Adulphe Delegorgue* au milieu des tribus kafres, et les fructueuses

études de M. *Eugène de Froberville* sur l'ethnologie de l'Afrique australe ; l'Angleterre a vu aussi paraître, dans le cours de cette année, trois relations d'une certaine importance sur trois autres parties du continent africain : celle de M. *Daniell*, qui renferme de bonnes données sur les pays et les peuples nègres qui avoisinent le golfe de Benin et le Congo ; celle de M. *John Duncan* qui s'est avancé plus loin dans l'intérieur du Dahomé qu'aucun des voyageurs précédents ; enfin, la relation toute récente où M. *James Richardson* raconte ses courses de 1845 et de 1846 dans quelques unes des oasis du Sahara septentrional. Parmi les notices particulières, qui, sans s'être élevées jusqu'aux proportions de la relation proprement dite, ne laissent pas de fournir d'utiles renseignements sur quelques points spéciaux, je citerai une très bonne monographie du pays de Kalagari donnée par un des missionnaires protestants du sud de l'Afrique, M. *Lemue*, et un rapport très remarquable d'un de nos officiers de marine, M. *Méquet*, sur le pays qui avoisine le cours inférieur de la rivière Gabon, au fond du golfe de Benin. Quant au pays de Kalagari, c'est une contrée aussi grande au moins que la France, située entre le 21ᵉ et le 27ᵉ degrés de latitude australe, depuis le 20ᵉ jusqu'au 26ᵉ degré de longitude à l'E. du méridien de Paris, précisément à l'ouest des pays kafres parcourus par M. Delegorgue. Aucun Européen avant M. Lemue n'y avait pénétré. Le missionnaire donne de très-intéressants détails sur la nature et l'aspect du pays, sur ses productions et ses animaux, sur ses habitants, qui appartiennent à la race Bechouana, sur leurs usages et leur constitution sociale. A l'autre extrémité de l'Afrique, un de nos officiers les plus distingués du corps

royal de l'état-major, M. *Pricot de Sainte-Marie*, a repris depuis quelques mois la suite de ses études topographiques dans la régence de Tunis, qui se lieront, pour les compléter, aux travaux de nos ingénieurs en Algérie.

Ces excursions, ces tentatives, ces publications que je viens de mentionner, depuis les confins méridionaux de l'Abyssinie jusqu'à nos possessions de l'Atlas, ne touchent guère encore qu'au pourtour du continent. Voici une entreprise qui dans ses immenses proportions n'embrasse rien moins que l'intérieur tout entier de l'Afrique septentrionale : c'est celle de notre jeune et intrépide compatriote M. *Anne Raffenel.* Non moins audacieuse que les voyages de l'illustre Mungo-Park, qui le premier, il y a cinquante ans, a ouvert la voie aux explorateurs du Soudan ; plus vaste encore, sinon plus périlleuse, que ceux de Dochard et de Caillié, de Ritchie et de Lyon, de Clapperton même, de Denham et d'Oudney, ces immortels éclaireurs des grandes découvertes africaines, cette entreprise de M. Raffenel, si le succès la couronne, achèvera de déchirer, pour le nord de l'Afrique, le voile que ses devanciers ont à demi soulevé. C'est en attaquant le continent par nos possessions de l'ouest, et remontant le bassin du Sénégal pour atteindre celui du Djoli-bâ, que M. Raffenel a voulu pénétrer au cœur même du Soudan pour en parcourir toute l'étendue de l'ouest à l'est jusqu'aux pays du Nil. C'est une route de onze à douze cents lieues en ligne directe, à travers des contrées dont quelques parties seulement ont été aperçues par un très petit nombre de voyageurs, et où de vastes régions sont encore absolument inconnues. M. Raffenel a envisagé d'avance tous les périls, toutes les dif-

ficultés que doit rencontrer l'exécution d'un semblable projet, et il n'a pas désespéré de les vaincre. Il est parti d'au milieu de nous préparé par des études préliminaires, muni d'instructions que l'Académie des sciences et vous, messieurs, lui ont fournies, pourvu des principaux instruments nécessaires pour les observations physiques et astronomiques, soutenu par quelques moyens pécuniaires indispensables au milieu de ces peuples dont il faut capter la bienveillance et acheter la protection par des présents continuels, et que le gouvernement a pu lui fournir; mais plus que tout cela encore, animé de cette confiante ardeur, de ce chaleureux enthousiasme qui seuls poussent l'homme aux glorieuses entreprises et le grandissent devant les obstacles.

M. Raffenel s'était d'ailleurs préparé, il y a trois ans, à cette tâche immense par un premier voyage d'exploration à la Falémé, dans la Haute-Sénégambie, voyage dont les résultats sont connus par la relation qu'il en a publiée. Cette fois encore, avant de pénétrer dans le Soudan, le voyageur a voulu revoir la Falémé pour compléter sur quelques points sa reconnaissance de 1844; il voulait aller, par cette voie, jusqu'au pays aurifère de Bambouk, et préparer des rapports ultérieurs entre cette riche contrée et nos établissements du Sénégal. Cette excursion accessoire n'a pas réussi aussi complétement que M. Raffenel l'aurait désiré. Il a trouvé, aux approches du Bambouk, des difficultés contre lesquelles il n'a pas jugé prudent de s'opiniâtrer trop longtemps, n'oubliant pas qu'un but plus grand réclamait de lui tous ses efforts et toute son énergie. La tentative de notre zélé compatriote n'aura pas été cependant sans résultats utiles : le voyageur y

a recueilli des informations nombreuses, et il trace de bonnes directions pour ceux qui la reprendront après lui. Il y a là des éléments de relations commerciales qui peuvent être pour nous d'un grand avenir.

Les dernières nouvelles de M. Raffenel remontent maintenant à huit mois, et sont datées de Kaarta, au nord du Haut-Sénégal, à mi-chemin environ entre notre établissement sénégambien de Bakel et la ville de Ségo, la première place importante des pays du Niger. C'est par Ségo que le voyageur doit entrer dans la Nigritie, pour se porter de là d'abord jusqu'à Tombouktou, en descendant le grand fleuve du Soudan. « Très probablement, dit-il dans ses lettres, je serai forcé d'hiverner à Ségo. Je pourrai y mûrir tout à mon aise mon projet nouveau de visiter la ville mystérieuse, et m'orienter pour continuer ma route. » Il promet d'écrire de Ségo, et d'envoyer ses itinéraires.

Avant d'abandonner le continent africain, où nous pouvons espérer, dans un avenir prochain, d'importantes découvertes, je dois, messieurs, vous dire quelques mots d'une publication récente qui a fait une certaine sensation dans le monde géographique d'Allemagne et de France : c'est la relation écrite par un musulman de Tunis nommé *Zaïn el Abidin*, d'un voyage fait par lui, vers l'année 1800, dans le royaume nègre de Ouadaï ou Védaï, par le Kordofân et le Dârfour (1). Le Soudan oriental, c'est-à-dire les parties de l'Afrique intérieure comprises entre le Fezzan, le lac Tchâd et le bassin du Nil, est pour nous, je l'ai déjà

(1) *Das Buch des Sudan, oder Reisen des Scheich Zaïn el Abidîn in Nigritien. Aus dem türkischen übersetzt von* Dr G. Rosen. Leipzig, 1847, in-8°.

dit, à peu d'exceptions près, une terre absolument inconnue. C'est dans cet espace d'une vaste étendue que se trouve situé le Ouadaï. Le nom de ce pays, un des plus grands et des plus renommés de cette *regio ignota*, était vaguement arrivé jusqu'à nous parmi les renseignements recueillis par quelques voyageurs de la bouche des nègres esclaves ou des marchands arabes, principalement par Browne, Seetzen, Ritchie et Burckhardt; mais aucun Européen connu n'y a jamais pénétré, et même sa situation précise est encore indéterminée. Peut-être est-ce là une des palmes réservées au courage persévérant de M. Raffenel.

Dans cette ignorance à peu près absolue où nous sommes encore sur cette région du Soudan oriental, il n'est donc pas surprenant que la seule annonce d'un voyage fait dans ce mystérieux royaume de Ouadaï ait excité chez nous une assez vive curiosité.

Cette curiosité s'y trouve-t elle justifiée? — Oui, répondrai-je, si l'on ne cherche dans la relation de Zaïn el Abidîn que ce qu'un Asiatique y pouvait mettre : une foule d'anecdotes et de détails propres à nous initier aux mœurs, aux usages, aux croyances religieuses, en un mot à la vie morale et à la vie matérielle des peuples que le voyageur a visités; — non, si nous lisons cette relation à notre point de vue européen, et que nous lui demandions des indications quelque peu précises sur la situation respective et la distance des lieux, sur l'aspect général et la nature du pays, sur les rivières et leur direction, sur les montagnes et leur hauteur, ou même encore sur les traits de conformation physique qui rapprochent ou diversifient les races. Pourtant, El Abidîn n'est pas, tant s'en faut, un homme d'une intelligence commune. Quoique son éducation

ait été concentrée dans le cercle habituel des études qui se rattachent au Koran, et que les courtes excursions qu'il a faites en dehors de ce thème ordinaire ne se portent guère que vers les stériles spéculations des sciences occultes et de l'alchimie, il a cependant puisé au contact des chrétiens qui fréquentent Tunis, sa ville natale, quelque notion de nos idées et de nos connaissances générales. Il est plus d'un fait que je pourrais citer dans la relation, qui montre chez le voyageur musulman un esprit de recherche et d'observation assez rare chez les Orientaux.

M. George Rosen, traducteur allemand de la relation de Zaīn el Abidîn, a fait il y a quatre ans un voyage au pays des Lazes, et il a publié depuis lors dans les Mémoires de l'Académie royale de Berlin une suite de travaux importants sur les langues de plusieurs peuples du Caucase occidental. M. Rosen, qui occupe aujourd'hui à Constantinople le poste d'interprète de la légation prussienne, ne saurait assurément mieux employer les loisirs que lui laissent ses devoirs officiels, qu'à doter l'Europe savante de quelques uns des monuments encore inconnus qui peuvent exister en Turquie sur l'histoire ou la géographie des pays musulmans. C'est un exemple malheureusement trop peu suivi par les résidents européens dans les pays étrangers.

L'original de la relation du Ouadaï était écrit en arabe : M. Rosen n'en a eu dans les mains qu'une version turque. On peut regretter que le savant traducteur n'ait pas fait de recherches pour découvrir le texte même d'El Abidîn. Peut être quelque voyageur futur sera-t-il plus heureux à cet égard. C'est surtout à Tunis même, patrie du voyageur, qu'il conviendrait de porter ses investigations. Il serait possible que le traducteur

turk n'eût donné qu'un abrégé de la relation originale.

Cette relation rappelle un autre voyageur musulman, natif de Tunis comme El Abidîn, et qui, comme celui-ci, a été au Dârfour et au Ouadaï à peu près dans le même temps. Je veux parler du cheikh Mohammed el Tounsî. On sait qu'une traduction française de la partie des voyages du cheikh Mohammed qui se rapporte au Dârfour, traduction faite au Caire par le docteur Perron, sous les yeux mêmes du voyageur, a été publiée il y a deux ans par les soins de notre collègue M. Jomard. M. Jomard a aussi dans les mains la partie du voyage qui traite du Ouadaï : il serait bien à désirer que les circonstances lui permissent de la rendre publique. La comparaison de deux documents qui ont entre eux tant de rapports ne pourrait manquer d'être à la fois intéressante et instructive.

Je ne dois pas oublier un fait curieux rapporté par el-Abidîn. Il nous apprend que pendant qu'il était au Ouadaï (c'était probablement en 1800) il y vit arriver un voyageur chrétien. Ce voyageur parlait parfaitement l'arabe, et il dit à notre Tunisien avoir été chargé par le gouvernement français d'explorer les pays à l'ouest du Nil dans un but d'études scientifiques. On sait en effet que pendant son séjour en Égypte, c'est-à-dire en 1798 et 1799, Bonaparte avait songé à l'exploration des contrées intérieures avec lesquelles l'Égypte entretenait des relations de commerce, et que même il écrivit plusieurs lettres au sultan du Dârfour. Mais on n'a eu en France nulle connaissance, que je sache, d'un voyageur français envoyé dans le Soudan. Il est certain, en tout cas, que ce voyageur, quel qu'il soit, a dû périr au retour, car aucune nouvelle de cette tentative n'est jamais parvenue en Europe.

AMÉRIQUE.

Je viens, messieurs, de parcourir avec vous le cercle entier des travaux, des entreprises, des découvertes et des publications géographiques qui ont plus ou moins ajouté, dans le cours de l'année 1847, à la somme de nos connaissances acquises sur les contrées asiatiques et sur le continent africain : ceux qui me restent à mentionner pour le monde océanien et pour les deux Amériques ont été moins nombreux et nous arrêteront peu.

Un voyage entrepris au mois de juillet 1846 par les ordres des directeurs de la Compagnie anglaise de la baie d'Hudson, et terminé au mois de septembre dernier, a donné des résultats d'une certaine importance pour la géographie de la mer Polaire. Le docteur *Rae*, qui conduisait l'expédition, s'est dirigé par la mer d'Hudson jusqu'au golfe profond qu'on a nommé Repulse-Bay; et de là, prenant à l'ouest à travers terre, il a reconnu un vaste golfe que borde d'un côté la côte occidentale de la péninsule Melville, de l'autre la côte orientale d'une autre presqu'île nommée Boothia-Felix, et constaté, ce qui était en litige, que cette dernière péninsule est liée par un isthme au continent. Ce voyage de quatorze mois n'est connu jusqu'à présent que par un rapport circonstancié que le docteur Rae a rédigé pour les directeurs de la Compagnie, et qui a été livré immédiatement à la publicité. Ajoutons que l'Amirauté britannique, justement alarmée de ce que, depuis deux ans et demi, aucune nouvelle de la dernière expédition polaire n'est parvenue en Angleterre, vient d'ordonner que trois expéditions simulta-

nées aillent, dans différentes directions, à la recherche du capitaine Franklin. La première de ces expéditions, destinée à gagner la mer Polaire par le détroit de Behring, vient de mettre à la voile; les autres suivront d'ici à peu de mois. Au prix de quelles souffrances et de quels dangers l'homme doit acheter chacun de ses progrès dans la connaissance de ces affreux climats du nord !

Les deux ou trois dernières années avaient vu paraître aux États-Unis un assez grand nombre de relations, dont plusieurs importantes, sur la région que dominent les montagnes Rocheuses et qu'arrose la Columbia. Cette année n'aura pas ajouté, que nous sachions, d'ouvrage notable à ces récentes publications. Mais les événements qui se sont accomplis au Mexique doivent sans doute procurer bientôt à l'Europe de nouvelles et plus amples notions non seulement sur les provinces mexicaines, mais aussi sur les deux Californies et le territoire de l'Orégon. L'esprit entreprenant de la race saxonne servira ici la science en même temps que la civilisation.

J'ai déjà mentionné les courses si fructueuses de notre savant collègue M. le comte *de Castelnau* dans une immense étendue de l'Amérique du Sud : qu'il me soit seulement permis d'exprimer encore une fois le vœu que la publication des riches matériaux fournis par ce voyage soit, au moins quant à la partie historique et géographique, à la fois prompte et accessible aux hommes d'étude. C'est un vœu auquel on est incessamment ramené par l'expérience du passé.

Un autre de nos voyageurs, M. *Alfred Demersay*, est aussi tout récemment de retour d'un voyage de plusieurs années dans l'Amérique du Sud, où il avait été

chargé d'une mission de notre gouvernement. Plus heureux que M. de Castelnau, M. Demersay a pu franchir la barrière dont la politique ombrageuse du docteur Francia a entouré le Paraguay, et il a consacré dix mois entiers à l'étude ethnographique et économique du pays. Les notes et les documents de toute nature que rapporte le voyageur paraissent être des plus riches; nous espérons qu'une prompte publication nous mettra bientôt à même d'en apprécier toute la valeur.

M. *Auguste de Saint-Hilaire*, un de nos voyageurs qui ont le mieux étudié le Brésil, et qui a déjà donné sur ce grand pays deux ouvrages justement appréciés, en prépare un troisième qui en formera le complément. Plusieurs fragments de cette nouvelle publication de notre savant naturaliste ont été cette année communiqués à l'Institut, et sont imprimés dans les *Nouvelles Annales des voyages*.

Un autre de nos compatriotes, M. le comte *de Saint-Cricq*, qui parcourait l'Amérique du Sud dans le même temps que M. de Castelnau, et qui, dit-on, en a rapporté aussi d'abondantes observations, est de retour à Paris depuis quelques semaines seulement. C'est sans doute un bel ouvrage de plus que nous réserve l'avenir. Enfin, un autre Français, M. d'*Arcet*, digne héritier d'un nom cher à la science, et qui lui-même promettait de grossir la liste des bons observateurs, a péri misérablement il y a treize mois au moment où il venait de toucher la terre du Brésil. La seule lettre que l'on ait de lui, écrite de Rio de Janeiro immédiatement après son arrivée, est de nature à faire sentir plus vivement encore cette perte cruelle.

OCÉANIE.

Un dernier regard jeté sur cette immense étendue d'îles, qui occupe, sous la dénomination collective de Monde Océanique, tout l'intervalle compris entre l'ouest de l'Amérique et l'Asie orientale, va compléter ce rapide aperçu des travaux géographiques et des découvertes de l'année. Plusieurs publications se préparent en ce moment à Londres, qui, sans nul doute, enrichiront notablement la géographie, l'histoire naturelle et l'ethnographie du grand archipel asiatique. Une ère nouvelle s'est levée pour l'étude de ces vastes archipels depuis que l'Angleterre y cherche un nouveau foyer d'exploitation commerciale. Les Néerlandais eux-mêmes, réveillés au dangereux contact de cette activité dévorante, secouent la torpeur qui depuis deux siècles a privé l'Europe de tout ce qu'une nation plus agissante aurait pu donner d'informations scientifiques, et semblent vouloir racheter leur trop longue inaction. Un membre de la commission néerlandaise des sciences physiques, le docteur *Schwaner*, a fait récemment dans l'intérieur de Bornéo un voyage d'exploration dont on ne connaît pas encore les résultats. Le temps approche où ces régions insulaires, si longtemps négligées, vont entrer à leur tour dans le cercle chaque jour plus large de nos investigations habituelles.

Les Anglais ont pris pied cette année sur un point de la côte méridionale de la Nouvelle-Guinée; mais jusqu'à présent il n'en est rien sorti pour la géographie. Il n'en est pas ainsi de la Nouvelle-Hollande. Là chaque jour voit s'agrandir ou se perfectionner les

connaissances acquises sur ce continent océanien, où l'activité britannique se déploie dans toute son énergie. Toute une brigade d'ingénieurs, conduite par M. *Mitchell*, l'ancien explorateur de la rivière Darling, a reconnu avec le plus grand soin le pays qui s'étend depuis Sydney jusqu'au fond du golfe de Carpentarie, dans le but de préparer de faciles communications entre la capitale de l'Australie et les futurs établissements de la côte du nord. Ce grand travail de M. Mitchell, et de son second, M. *Kennedy*, travail qui n'est pas encore publié, couvrira de détails circonstanciés une portion très étendue de la carte de l'Australie orientale, qui était il y a peu d'années absolument en blanc.

Mais dans l'histoire actuelle des entreprises géographiques en Australie, il est un nom dont la gloire domine tous les autres noms contemporains : c'est celui du docteur *Leichhardt*. A ce nom s'attache à la fois le souvenir encore récent d'importantes découvertes heureusement accomplies, et l'espoir de découvertes encore plus importantes courageusement entreprises. Je n'ai pas à vous entretenir des travaux passés du jeune naturaliste prussien; vous les avez, messieurs, justement appréciés en leur décernant il y a six mois votre grande médaille annuelle, en même temps que, par une coïncidence aussi rare qu'elle est honorable, la Société de Géographie de Londres décernait de son côté une récompense semblable à l'habile explorateur. La relation circonstanciée du premier voyage du docteur Leichhardt de Sydney à Port-Essington vient d'ailleurs de paraître à Londres.

Vous savez, messieurs, qu'à peine remis des fatigues de cette première exploration, l'infatigable voyageur

en méditait une autre bien autrement vaste, et que bientôt il en eut arrêté le plan. Cette fois il ne s'agissait de rien moins que de la traversée tout entière du continent australien dans sa longueur de l'est à l'ouest, — une distance de 1,000 lieues au moins, ou près de 3,000 milles anglais, à travers des déserts inconnus où nul Européen n'a jamais pénétré. Le docteur Leichhardt a quitté Sydney le 21 décembre 1846, pour se rendre à Moreton-Bay, où était le rendez-vous général de la nouvelle expédition. Elle a dû se composer de sept personnes, indépendamment du docteur lui-même, qui conduit l'entreprise. Outre les chevaux et les mulets pour le transport des hommes et des provisions, on avait réuni un assez grand nombre de bœufs destinés à fournir les voyageurs de nourriture animale. De cette façon, la partie la plus encombrante des approvisionnements se transporte d'elle-même, et l'expédition est ainsi assurée de nourriture fraîche pour toute sa durée, que l'on a supposé devoir être de deux années. Inutile d'ajouter que le voyageur a eu soin de se munir de tous les instruments nécessaires pour les observations. Tous ces préparatifs ont été faits des propres deniers du docteur Leichhardt, qui y a consacré la majeure partie de la somme que la colonie lui avait votée après son retour de Port-Essington. Les journaux australiens, au moment du départ de l'expédition, manquaient de termes pour exprimer tout ce que le zèle infatigable du savant prussien, non moins que son intrépidité et son désintéressement, leur inspiraient d'admiration.

Et nous aussi, messieurs, nous suivons avec un vif et profond intérêt les persévérants efforts de ces hommes courageux qui dévouent leur vie à l'accomplisse-

ment d'une grande pensée. Ce saint enthousiasme de la science, cette noble et généreuse ambition de s'illustrer par de grandes découvertes, nous y applaudissons, nous aussi, de toutes les forces de notre âme et de nos sympathies. Ainsi, par une coïncidence qui sans doute aura déjà frappé vos esprits, deux hommes également animés de cette passion des entreprises hasardeuses, Raffenel en Afrique et Leichhardt en Australie, tous deux éprouvés par de premiers travaux et récompensés déjà par de premiers succès, s'attaquent maintenant à la fois aux deux plus grandes lacunes qui restent encore dans la carte du monde. Puisse un double succès couronner cette fois une double tentative où déjà tant d'efforts sont venus se briser !

Ajouterai-je que, s'il en fallait croire quelques bruits de gazettes, que nulle information officielle n'a jusqu'à présent confirmés, l'expédition du docteur Leichhardt aurait éprouvé un échec dès ses premiers pas vers l'intérieur du continent? Les animaux dont l'expédition s'était pourvue, soit comme moyen de transport, soit comme provisions vivantes, se seraient, dit-on, dispersés à la descente des montagnes Bleues, emportés par leur naturel sauvage, et auraient ainsi mis les voyageurs dans l'impossibilité de s'aventurer plus loin. Cette nouvelle, heureusement, ne semble guère probable. En tout cas, on connaît la persévérance de l'intrépide observateur et son esprit de ressources, et nous pouvons être bien assurés que tant qu'un moyen humain lui restera pour surmonter les difficultés inséparables d'un tel voyage, et que mieux que personne il a prévues, il n'abandonnera pas une carrière à laquelle il attache la gloire de son nom.

TRAVAUX D'ÉRUDITION GÉOGRAPHIQUE.

Avant de terminer, messieurs, cette imparfaite esquisse des entreprises et des résultats que l'année 1847 aura légués aux sciences géographiques, quelques mots encore me restent à dire des œuvres de pure érudition et des travaux de cabinet. Les plus importants et les plus vastes, je les ai déjà mentionnés : ce sont les deux splendides publications de nos savants collègues, M. le vicomte de *Santarem* et M. *Jomard*, composées l'une et l'autre de la série chronologique des monuments cartographiques du moyen âge, et destinées, nous l'espérons du moins, à se compléter mutuellement en se partageant les soins si minutieux de cette longue et dispendieuse publication. Déjà plus de soixante monuments, presque tous inédits, ont été publiés par M. de Santarem, tant intégralement qu'en fragments ; et bien qu'à notre grand regret M. Jomard n'ait encore rien mis au jour, plusieurs d'entre nous ont été à même d'apprécier la beauté des planches déjà gravées, au nombre de cinquante-neuf, qui doivent entrer dans ses premières livraisons. M. Jomard et M. de Santarem joindront d'ailleurs à leurs publications respectives un texte critique dont plusieurs fragments ont été déjà communiqués à l'Académie des Inscriptions, et qui ne peut manquer d'ajouter encore au prix ainsi qu'à l'utilité des monuments jusqu'à présent à peu près inaccessibles, qui vont enfin entrer, grâce à eux, dans la circulation du monde savant.

Une autre publication récente qui se rattache à l'histoire géographique du moyen âge, est celle d'une édi-

tion nouvelle de Marco Polo, que MM. *Lazari* et *Pasini* viennent de faire paraître à Venise. Je n'ai pas été à même d'examiner cet ouvrage, et je ne saurais dire, conséquemment, ce que les commentaires de M. Lazari ajouteront à ceux de Marsden, de Baldelli et de Neumann, ainsi qu'aux remarques détachées de quelques orientalistes contemporains, notamment de Klaproth et de M. Etienne Quatremère; mais ce qui doit du moins donner pour vous, messieurs, un prix particulier à cette édition du célèbre voyageur vénitien, c'est que le texte français que vous avez publié dans le tome I[er] de vos Mémoires en forme la base. La version italienne de M. Lazari a été faite sur ce texte.

M. le baron de la Pylaie, membre de la Société, de retour à Paris après quatre années de recherches dans l'ouest de la France, annonce la publication très prochaine d'une carte de géographie comparée en même temps qu'archéologique, comprenant la Gaule celtique occidentale, la Neustrie, le Maine et la Touraine, sous la domination romaine et au moyen âge; cette carte, que plusieurs de nos collègues ont vue avant qu'elle fût mise à la gravure, présente la synonymie complète des noms des peuples, des localités et des rivières.

Vous savez, messieurs, et personne dans le monde savant n'ignore que M. le professeur *Reinaud* prépare depuis de longues années une version française d'Abou'lféda, dont il a déjà publié le texte arabe conjointement avec M. de Slane. Cette traduction de M. Reinaud est accompagnée d'une introduction, qui à elle seule sera un ouvrage capital. On avait espéré que ce grand travail pourrait être mis au jour dans

l'année qui vient de s'écouler; l'étendue des recherches de l'auteur, et le soin consciencieux qu'il y apporte, ne lui ont pas permis encore de satisfaire au vœu universel de tous ceux qui s'intéressent à l'histoire géographique de l'Orient. Nous sommes du moins certains que ce vœu sera bientôt rempli.

L'histoire, vous le savez, messieurs, a plus d'un point de contact avec les sciences géographiques; à ce titre, je puis rappeler l'Histoire de l'Italie que publie notre savant collègue, M Roux de Rochelle.

M. le professeur *Carl Ritter* de Berlin, un de nos correspondants étrangers, a publié cette année un nouveau volume de sa géographie générale, ou, selon son titre allemand, l'*Erdkunde;* c'est le douzième de l'Asie, et le second de l'Arabie, qu'il termine. Cet ouvrage colossal, beaucoup plus connu chez nous, je dois le dire, par sa réputation européenne que par lui-même, demanderait une notice particulière que ni l'espace, ni le temps ne me permettent de lui consacrer ici. Le savant auteur ne s'y est pas seulement proposé de tracer une description physique et politique de la terre selon l'idée que nous attachons communément au mot *géographie*, telle, par exemple, que la plume éloquente de Malte-Brun en a laissé un modèle achevé dans son *Précis*. Pour M. Ritter, la partie purement descriptive n'est qu'un point de départ, une base préliminaire. Son but essentiel, la pensée-mère de son livre, c'est de mettre en relief les rapports mutuels du sol et de l'homme (de là son second titre de Géographie Comparative, *Vergleichende Geographie*); c'est de montrer quelle influence la conformation naturelle et les conditions physiques de chaque région ont eue sur le développement moral et historique des peuples qui

l'ont habitée; c'est de rechercher quel rôle chaque individualité nationale, ainsi créée ou modifiée par le milieu physique où elle s'est développée, a rempli dans le grand mouvement de l'histoire générale, quelle influence elle a exercée sur le développement universel de la civilisation, quelle part lui est ainsi dévolue dans les destinées finales de l'humanité. Cette pensée est large et féconde, mais peut-être l'immense érudition de l'auteur l'a-t-il trop souvent retenu dans des détails où l'esprit quelquefois se fatigue à le suivre. On voudrait le voir plus souvent, secouant ces mille entraves d'une science inépuisable, s'élever, libre et puissant, non jusque dans les espaces nuageux de l'abstraction métaphysique, mais dans les régions philosophiques de la généralisation. Ce n'est pas une pensée critique qui m'a dicté ces observations; nul plus que moi n'admire ce monument prodigieux d'érudition géographique, qui a fait et méritait de faire école; je n'ai voulu qu'indiquer une des causes, la principale selon moi, qui a dû empêcher l'*Erdkunde* de se naturaliser parmi nous. Pour une œuvre de cet ordre, ce n'est pas assez de l'accueil de courtoisie qui, chez nous, ne fait jamais défaut aux choses non plus qu'aux personnes, et surtout aux livres de l'étranger; mais un accueil plus intime, une assimilation plus complète, auraient voulu plus de rapports qu'il n'y en a réellement entre la *forme* de l'œuvre allemande et les exigences de notre esprit français. Nous voulons, même dans la composition la plus sérieuse, une exposition toujours nette, toujours simple et claire, exempte surtout de toute affectation de terminologie d'école; nous voulons que les différentes parties d'un ouvrage étendu se développent et s'enchaînent naturellement, sans recourir au

procédé mécanique des divisions et des subdivisions typographiques poussées à l'infini, inextricable labyrinthe à travers lequel l'esprit a peine à suivre la pensée première et la liaison des faits; nous voulons que le sujet même le plus complexe, longuement élaboré au mystérieux creuset de la pensée, en sorte épuré de tout alliage inutile et se moule en quelque sorte d'un seul jet, au lieu de se composer de parties étrangères réunies par une simple agrégation; pour nous, enfin, il ne faut pas que l'objet esssentiel ni le fait principal se perdent étouffés sous le luxe des détails. Au surplus, ce qui nous paraît un défaut à notre point de vue français, peut n'en être pas un au point de vue germanique; mais il n'en est pas moins vrai que, chez nous, un sentiment de répulsion instinctive s'attache à tout ce qui s'éloigne des beaux modèles que nous ont légués les grands maîtres. Et c'est avec raison que nous y restons fidèles : c'est là en effet, l'étranger lui-même l'avoue, c'est là ce qui fait au dehors notre force et notre autorité.

De ces considérations de littérature géographique que vous apprécierez, messieurs, revenons à des objets d'une application plus usuelle. Il en est peu, parmi ceux dont je pourrais encore vous entretenir, qui présentent un plus haut intérêt que la question des *notations géographiques*, c'est-à-dire de cette partie de la nomenclature qui s'applique à l'énoncé des distances itinéraires, des hauteurs des lieux et des positions astronomiques. Cet objet a depuis quelques années attiré l'attention de plusieurs bons esprits. Le colonel *Jackson* à Londres, et surtout chez nous notre collègue M. *Jomard*, s'en sont particulièrement occupés.

Débarrasser la nomenclature géographique de la

complication dont elle est chargée par suite de la dissidence qui règne entre les diverses nations, et par l'arbitraire que le laps du temps, joint au caprice des voyageurs, des navigateurs et des cartographes, y ont introduite, serait en effet rendre un immense service à la science et contribuer à son avancement d'une manière puissante. Quel effroyable chaos que le conflit entre les noms divers donnés à un même lieu! Qui pourrait compter les lieux différents auxquels la même appellation s'applique? De combien de manières n'a-t-on pas exprimé un même intervalle? Quelle diversité sans fin dans l'emploi des milles, des lieues, de toutes les mesures itinéraires, différentes sous la même appellation, ou bien identiques sous des appellations différentes! Et lorsqu'on veut convertir les distances ainsi exprimées et les rapporter à un module unique, par exemple à l'unité nationale, quel embarras n'éprouve-t-on pas fréquemment, faute par ceux qui les ont citées de les avoir définies! On est loin de s'entendre sur un premier méridien, à partir duquel se compteraient les longitudes; et comme si ce n'était pas assez de cette difficulté, on y a joint celle de compter les longitudes de deux façons, soit dans un seul sens, de 1 à 360 degrés, soit en deux sens, de 1 degré à 180, à l'est et à l'ouest. Et quant au premier méridien, aux dix ou douze que l'on en connaît il faudra bientôt peut être en ajouter un nouveau, celui de la Californie, récemment proposé à Cincinnati, sans parler de celui qu'on veut faire passer à Rome comme capitale du monde ancien.

La notation des sondes, celle des hauteurs, et bien d'autres points encore d'application particulière, n'appellent pas moins l'attention des géographes. Ne serait-

il pas bien désirable de voir adopter certaines dénominations fixes pour les océans et leurs subdivisions, et de consacrer en la complétant la réforme si heureusement introduite par Fleurieu il y a un demi-siécle? de déterminer les branches principales des fleuves, pour mettre fin aux interminables disputes sur leurs sources? de faire disparaître des cartes et des traités de géographie les noms de lieux imposés par les différentes nations européennes là où il existe un nom indigène? d'adopter dans toute l'Europe une orthographe uniforme pour les noms orientaux, en observant la différence des dialectes? Ces améliorations et beaucoup d'autres seraient en effet bien désirables. En France comme en Angleterre, en Russie comme en Allemagne, en Espagne comme en Italie, on en reconnaît hautement l'utilité : et cependant la puissance de la routine, et plus encore peut-être les étroites préoccupations des vanités nationales, y ont mis jusqu'à présent d'insurmontables obstacles. Cette cause n'est cependant pas celle d'un peuple en particulier; c'est la cause de tous les peuples savants, c'est celle de la civilisation tout entière. Ce ne sont pas des concessions de peuple à peuple que l'on aurait à réclamer ici, mais bien des concessions d'usages vicieux à la science, à la raison, au bon sens. Mais pour s'entendre sur toutes ces questions de principe et sur les applications de détail, il ne suffit pas de réclamations isolées, si justes, si évidentes soient-elles : ce qu'il faudrait, ce serait un véritable congrès des nations savantes. En dire plus en ce moment serait superflu; mais il est juste de reporter l'honneur de cette idée, d'une réalisation plus ou moins prochaine, j'en ai la conviction, à celui qui le premier l'a émise, à M. Jomard, notre récent président. Il est

digne de la France de prendre l'initiative de ces utiles réformes, que le présent appelle et auxquelles l'avenir applaudira.

Le nom de M. *Jomard*, que j'ai prononcé, reporte toujours notre pensée sur ce riche dépôt géographique de la Bibliothèque du Roi, à la tête duquel notre collègue est placé, et auquel il se consacre avec tant de zèle et de dévouement. J'ai pu, dans mes précédents Rapports, y signaler d'importants accroissements; c'est avec regret qu'il me faut ajouter que cette année les accroissements n'y ont pas eu le même développement, surtout en ce qui touche aux acquisitions. Plusieurs causes ont concouru à ce regrettable temps d'arrêt, qui n'est sûrement que temporaire. Au dehors toutefois, comme par compensation, l'utilité de la Collection est bien comprise, et de plusieurs côtés de l'Europe il est venu des dons importants.

Il ne faut pas nous dissimuler cependant une cause principale de l'infériorité des accroissements provenant de l'intérieur : cette infériorité tient par-dessus tout à l'état actuel de la cartographie en France. Le temps n'est plus, hélas! où la science géographique tout entière se formulait d'une manière à la fois si brillante et si complète dans les admirables travaux d'un d'Anville. Cette branche capitale de la géographie savante est bien déchue depuis lors. Aujourd'hui, sauf dans les ouvrages de nos ingénieurs militaires et de nos ingénieurs hydrographes, qui ne sont pas ici en question, le métier, l'art tout au plus, ont remplacé la science. Parmi cette foule de cartes marchandes dont le vulgaire se contente, on en chercherait vainement une seule, en dehors des cartes des pays européens où il ne s'est agi que de réduire mécaniquement

les documents chorographiques, on en chercherait, dis-je, inutilement une seule qui représente, par la patiente et intelligente élaboration de tous les matériaux existants, l'*état fidèle des connaissances acquises sur un point donné du globe*.

Dans cette triste pénurie de cartes françaises auxquelles l'homme d'études sérieuses puisse accorder quelque valeur, j'ai pourtant à faire deux exceptions capitales.

M. le colonel *Lapie* vient de terminer une carte en six feuilles qui comprend les pays situés entre la mer Égée et l'Indus, c'est-à-dire l'Asie-Mineure, l'Arménie, la Syrie, les pays de l'Euphrate, l'Iran dans sa plus grande extension, et la Boukharie. Cette carte est digne de l'habileté bien connue de son auteur; mais nous regrettons seulement qu'une échelle trop restreinte ne lui ait pas permis d'employer d'une manière plus développée et plus profitable encore pour l'étude sérieuse de ces contrées les riches matériaux, tous inédits, que depuis quarante ans le gouvernement a mis à sa disposition. Nous espérons vivement que ces matériaux, si péniblement réunis par les ingénieurs qui ont à diverses époques accompagné les missions françaises en Orient, entreront bientôt dans une composition plus large encore et plus complétement étudiée, propre à servir de base non seulement à la lecture des voyages, mais aussi, et surtout, aux études de géographie comparée.

Deux belles cartes de France ont été publiées par M. le baron *Walckenaër*, secrétaire perpétuel de l'Académie des inscriptions. De ces deux cartes, l'une est spécialement consacrée aux indications multiples de la géographie physique, l'autre a pour objet la géo-

graphie comparée de la Gaule ancienne. M. Walckenaër est un de ces hommes, toujours trop rares, qui impriment immanquablement à tout ce qui sort de leurs mains le double cachet d'une science profonde et d'un goût sûr. Des morceaux précieux d'érudition géographique sont encore renfermés, nous le savons, dans le riche portefeuille de l'illustre secrétaire de l'Académie des belles-lettres : espérons que, moins avare de ses trésors, notre savant confrère les livrera bientôt à la publicité.

En payant ainsi un tribut d'éloges bien mérité à celui qui depuis cinquante ans a rendu tant et de si éminents services aux hautes études géographiques, ma faible voix, je le sais, ne peut rien ajouter au concert d'éloges et de respect dont l'Europe entière entoure son nom; mais c'est un besoin pour moi d'incliner mon front devant les sommités de la science, que nous servons tous à des degrés différents. C'est avec bonheur que je salue du fond de l'âme les hommes qui dans le cours laborieux d'une longue carrière sont toujours restés fidèles à leur premier culte; que nul calcul intéressé ne poussa vers la science, que nul calcul n'en a éloignés; les hommes enfin qui ont en eux le feu sacré, ce don du ciel que Dieu n'envoie qu'aux élus. Cet hommage-là, messieurs, nous pouvons le payer sans crainte : nous n'aurons jamais à le prodiguer.

Les travaux d'érudition géographique que j'ai eu à mentionner sont bien peu nombreux; mais aussi quel temps fut jamais moins favorable à ces grands labeurs dont la condition première est une vie d'abnégation? Quand chacun enferme sa vie dans un cercle glacé de calculs individuels; quand nul ne sent rayonner autour de lui cette chaleur sympathique du dehors qui est à

la fois un stimulant, un encouragement et une récompense, faut-il s'étonner que les travaux intellectuels d'un ordre élevé se retirent de cette atmosphère toute imprégnée d'indifférence et de froid égoïsme? C'est à vous, messieurs, qui trouvez dans vos propres rangs tant de nobles exemples, c'est à vous de conserver intact le dépôt sacré que vous avez reçu de vos prédécesseurs. Ces hautes études dont vous gardez la tradition ont d'ailleurs en elles bien des joies et des consolations : c'est un abri contre les tristes préoccupations du présent, un refuge contre les sombres prévisions de l'avenir (1).

(1) Ces paroles tristement prophétiques étaient prononcées, il ne faut pas l'oublier, le 14 janvier.

NOTES

SUR LES MŒURS, COUTUMES ET TRADITIONS DES AMAKOUA, SUR LE COMMERCE ET LA TRAITE DES ESCLAVES DANS L'AFRIQUE ORIENTALE.

Par M. EUGÈNE DE FROBERVILE.

Lorsque je partis de Paris, il y a bientôt trois ans, je demandai à la Société de Géographie des instructions pour les études auxquelles je devais me livrer dans le cours de mon voyage dans l'océan Indien et durant le séjour que je comptais faire aux îles Bourbon et Maurice. La Société, avec sa bienveillance accoutumée, me laissa le choix du sujet qui me paraîtrait le plus digne d'intérêt, et j'ai cru répondre à cette marque flatteuse de confiance en dirigeant mes recherches sur la géographie et l'ethnographie de l'Afrique orientale au sud de l'équateur, région presque inconnue que l'on désigne vaguement sous les noms de Zanguebar, de Mozambique et de Monomotapa.

Plus de trois cents indigènes de ces contrées, parmi lesquels une cinquantaine avaient quitté récemment leur pays, furent donc interrogés avec méthode et scrupule, et leurs relations diverses me servirent, après avoir été contrôlées, à tracer l'esquisse d'une carte dont un extrait a été mis sous les yeux de la Société. Je recueillis en outre soixante masques et bustes moulés en plâtre sur des individus appartenant aux divers peuples de cette région, cinquante portraits dessinés avec les tatouages caractéristiques que ces

races aiment à se tracer sur le visage et sur le corps. Enfin, j'amassai trente et un vocabulaires de leurs langues, et des notes sur leurs mœurs, coutumes et traditions. C'est de cette dernière partie de mon travail que j'extrais le fragment que j'ai l'honneur de communiquer à la Société.

NOTES SUR LES AMAKOUA.

Les Amakoua forment une des nations les plus belliqueuses et les plus considérables de l'Afrique orientale. Leur territoire, qui s'étend des environs de la rivière d'Angozha jusqu'au cap Delgado, sur une profondeur d'environ soixante lieues, est fertile et très peuplé.

Les tribus voisines de Mozambique dépendent du Portugal : mais cette espèce de vasselage n'existe que de nom ; car, à plusieurs époques, et même tout récemment, les naturels attaquèrent les établissements formés par les Portugais sur la grande terre, et commirent impunément sur les colons et leurs esclaves des actes d'une cruauté inouie. Vers l'année 1804, une irruption de ces hordes sauvages mit les Portugais à deux doigts de leur perte. La péninsule de Babaceiro fut entièrement ravagée, et le fort de *Msiriri* (Mesuril) pris et pillé, ainsi qne la maison de campagne du gouverneur. La ville de Mozambique, appelée par les Amakoua *Mouhoupiti*, ne dut son salut qu'à sa position insulaire ; les Amakoua n'osèrent pas affronter, en pirogue, les canons qui défendent cet îlot. Les excès épouvantables auxquels se livrèrent ces tribus barbares m'ont été rapportés par un chef qui figurait parmi

les assaillants, et qui, trop confiant dans la terreur dont les Portugais étaient frappés, s'attarda et fut fait prisonnier, tandis que les siens se retiraient dans l'intérieur avec un riche butin.

Les instincts sanguinaires des Amakoua ne se manifestent pas seulement dans leurs guerres contre les Portugais; les diverses tribus, souvent en hostilité les unes avec les autres, déploient, dans leurs rencontres, une férocité sans exemple. Les mains et la tête d'un ennemi vaincu sont apportées en triomphe devant le chef, et les chairs de ces sanglantes dépouilles sont bouillies ou rôties, et mangées par le vainqueur, tandis que le crâne lui sert de coupe.

Prévoyant ces fatales mutilations, le Makoua, en outre du tatouage tracé sur le front, se marque la poitrine et le flanc de dessins variés qui permettront à sa famille de reconnaître le tronc de son cadavre sur le champ de bataille, précaution que rend souvent inutile la féroce curiosité du vainqueur qui n'abandonne le corps de sa victime qu'après l'avoir disséqué, et avoir complaisamment étudié sur lui l'anatomie du corps humain.

Les armes des Amakoua sont la sagaie, le javelot, l'arc, les flèches (parmi lesquelles il en est d'empoisonnées, et il en est qui laissent leur dard dans la blessure), le bouclier, la massue, et une espèce de poignard ou de petit sabre. Le fusil est très estimé chez ce peuple; mais la nécessité de se pourvoir de poudre et de balles enlève à cette arme une partie de sa valeur. Les Amakoua sont surtout renommés pour leur adresse à manier la sagaie.

Dans l'esclavage, les Amakoua deviennent des serviteurs laborieux, dociles et dévoués, et leurs mau-

vaises passions se réveillent rarement. Un grand nombre d'entre ceux qui habitent les côtes viennent s'établir librement à Zanzibar et aux îles Comores. Les parents vendent volontiers leurs enfants aux Arabes qui vont trafiquer en longeant la côte presque jusqu'aux embouchures du Zembedzi.

Tous les Amakoua se tatouent au front une marque dont la forme est celle d'un fer à cheval. Ce signe est répété horizontalement sur les tempes où il entoure plusieurs raies divergeant légèrement en avant. Chez quelques individus le caprice introduit des modifications dans ce dessin; mais ces modifications ne sont jamais assez profondes pour dénaturer la forme du fer à cheval, signe de nationalité auquel on ne pourra se méprendre, car je l'ai observé sur tous les Amakoua que j'ai rencontrés.

J'ai mentionné déjà le but du tatouage que les Amakoua se font sur la poitrine et sur d'autres parties du corps. Quoique la fantaisie préside seule à ces dessins, on y remarque souvent comme une réminiscence du signe national.

Outre le tatouage proprement dit, j'ai remarqué souvent sur le visage des Amakoua de légères cicatrices longues d'environ un pouce, et que d'abord j'avais prises aussi pour un tatouage, à cause de leur régularité. Ces marques sont produites par l'opération de la saignée ou de la ventouse scarifiée, auxquels tous les peuples de l'Afrique orientale ont recours pour se soulager de la fièvre et de la migraine.

Le costume des Amakoua consiste en une brasse de toile de coton bleue ou d'indienne, dont ils s'entourent les reins, et qu'ils relèvent entre leurs jambes de façon à former une sorte de caleçon. Les femmes at-

tachent ce vêtement plus haut que les hommes et le laissent tomber en jupe. Les deux sexes portent parfois sur la tête une calotte en toile ou en joncs tressés, et, au cou, aux bras et aux jambes, des anneaux en cuivre, en fer, en perles de Venise ou en ivoire. Les femmes se percent toutes la gouttière nasale, et y insèrent un morceau de cristal ou un grossier bijou de cuivre ou d'ivoire. Leurs oreilles, percées de plusieurs trous, sont ornées d'anneaux de cuivre, ou de verroteries de Venise. Les hommes et les femmes se cassent les incisives en pointe, de façon que leur râtelier a l'air d'une scie, ce dont ils sont très fiers.

Ces peuples aiment passionnément la toilette; il existe parmi eux des jeunes gens que l'on appelle *Essàssa*, qui passent tout leur temps à s'adoniser et à courtiser les femmes et les filles. On a coutume de dire de ces farauds « qu'ils ne foulent pas la terre, » tant ils portent la tête haute, tant leur démarche est légère et dégagée. — Les Amakoua ont une infinité de manières de se coiffer. Les uns se rasent les cheveux de façon à ne ménager qu'une touffe sur le haut de la tête, les autres se rasent une tonsure, ou tout un côté du crâne; ceux-ci ne laissent figurer qu'un croissant de cheveux, ceux-là se dépouillent entièrement la tête, ou conservent une bande de cheveux large de deux doigts qui part du front et aboutit à la nuque.

De même que tous les peuples de l'Afrique orientale, les Amakoua reconnaissent l'existence d'un bon et d'un mauvais génie; mais ils n'ont aucun culte, si ce n'est celui de la divination augurale, au moyen de laquelle on s'assure, disent-ils, de la volonté du Bon Dieu. — Ils appellent *Mouloukou* le Bon Génie, et *Minepa* ou *Mitoha* le Génie du Mal.

Le nom de *Mouloukou*, que l'on retrouve sous la forme de *Mouloungou* dans la plupart des dialectes de l'Afrique orientale, rappelle trop celui de Moloch, célèbre divinité des Ammonites, pour que j'omette de signaler ici les traits principaux de ressemblance qui existent entre les traditions et les coutumes africaines et celles de certains peuples d'origine hébraïque. — On trouve dans l'ancien Testament de nombreux passages relatifs à Moloch et à l'usage qu'avaient les parents de *passer leurs enfants par le feu* en l'honneur de ce dieu. Cette coutume superstitieuse existe chez plusieurs nations de l'Afrique orientale. Au sortir de la réclusion qui suit les cérémonies de la circoncision, les jeunes gens mettent le feu à leur retraite, et se retirent *sans regarder en arrière* (autre superstition d'origine judaïque); sur la route de leur hameau, ils rencontrent un grand feu d'herbes sèches que leurs parents ont allumé et à travers duquel on les force de passer. Cet acte s'appelle *traverser le feu de Mouloukou*. — Tous les Africains nomment l'arc-en-ciel, *l'arc de Mouloukou;* ils disent que ce météore est un bon signe et que l'arc de Mouloukou *boit l'eau*, sans pouvoir toutefois éclaircir ce qu'ils entendent par là. Or c'est exactement ce que nous lisons dans la Genèse (IX, 5-8). «Dieu dit... J'ai mis mon arc dans la nue, qu'il soit le signe d'une alliance entre moi et la terre. Ainsi, lorsque des nuages se formeront au-dessus de la terre et que l'arc paraîtra dans la nue... les eaux ne serviront plus à ravager la terre.» — On retrouve également dans les traditions africaines les antiques récits de la Genèse touchant la faute du premier homme et de la première femme, l'ivresse de Noé et ses suites. Ces histoires sont ornées de détails puérils que l'on n'est pas étonné

de trouver chez des peuples sauvages; mais le fond en est conservé scrupuleusement. En voici un échantillon :

« Au commencement, le Bon Dieu fit deux trous » ronds dans la terre; de l'un il sortit un homme, de » l'autre une femme. Puis il fit deux autres trous d'où » sortirent un singe et une guenon, auxquels il assigna » les forêts et les lieux stériles pour séjour. A l'homme » et à la femme le Bon Dieu donna la terre cultivable, » une pioche, une hache, une marmite, une assiette » et du millet. Il leur dit de piocher la terre, d'y semer » le millet, de se construire une maison et d'y faire » cuire leur nourriture. L'homme et sa compagne, au » lieu d'obéir au Bon Dieu, mangent cru le millet, » cassent l'assiette, répandent des ordures dans la mar- » mite, jettent au loin leurs outils et vont chercher un » abri dans les bois. Dieu, voyant cela, appelle le singe » et la guenon, leur donne les mêmes outils et les mê- » mes ustensiles, et leur ordonne de travailler. Ceux- » ci piochent et plantent, se bâtissent une maison, » cuisent et mangent le millet, nettoient et rangent » l'assiette et la marmite. Alors Dieu fut content. Il » coupa la queue qu'il avait mise au singe et à la gue- » non, et l'attacha à l'homme et à la femme. Puis il dit » aux premiers : « Soyez hommes; » et aux seconds : « Soyez singes. »

» Au commencement, les Africains étaient aussi » blancs et aussi intelligents que les autres hommes. » C'est par leur faute qu'ils sont devenus noirs et igno- » rants. Un jour *Mouloungou* (le Bon Dieu) s'étant » enivré, était tombé dans le chemin, les vêtements en » désordre. Les Africains qui passaient le raillèrent de » sa nudité; les Européens, au contraire, eurent honte

» et pitié de l'état de *Mouloungou*. Ils cueillirent des » feuilles et l'en couvrirent respectueusement, afin que » d'autres passants ne le vissent pas. Dieu punit les » Africains en leur ôtant leur esprit et en leur donnant » une peau noire. »

Les coutumes africaines relatives à l'impureté légale et à l'interdiction de certains aliments ont aussi beaucoup d'analogie avec les ordres divins consignés dans le Lévitique; le principe de la défense est le même, quoique la liste des impuretés et des chairs défendues soit en partie différente.

La circoncision est une coutume universellement adoptée par les Amakoua et tous les peuples de l'Afrique orientale. Cette cérémonie consacre le passage de l'enfance à la virilité. Elle a lieu avec solennité et à intervalles irréguliers, en sorte qu'on voit en même temps parmi les néophytes des enfants et des adultes. Après l'opération, qui est faite par un prêtre dont toute la mission consiste à suivre aveuglément les usages antiques, les circoncis vont, sous la conduite d'un gardien sévère, habiter une hutte que leurs parents ont construite dans un endroit retiré, près d'une rivière, et dont l'approche est défendue aux femmes. Ils y sont soumis à une foule d'exercices et de pénitences qui ont pour but d'endurcir leurs corps aux privations, de leur donner de l'adresse, et de les accoutumer à la discipline et au respect des traditions. Ainsi, pendant le temps de la réclusion, qui dure jusqu'à ce que leurs plaies soient à peu près cicatrisées, c'est-à-dire deux ou trois mois, il leur est rigoureusement défendu de manger de certaines viandes, de s'approcher du feu, de prononcer des jurements ou le nom de choses obscènes et impures, et de boire aucun liquide.

Comme cette dernière prohibition présenterait des dangers sous un climat aussi chaud, des bains répétés cinq ou six fois par jour sont prescrits et remédient à l'abstinence de tout breuvage, accélèrent la guérison de la plaie et accoutument les jeunes gens à l'exercice de la natation. Le gardien, armé d'une houssine, veille à ce que les circoncis n'avalent pas d'eau durant ces bains. Les parents envoient tour à tour la nourriture des reclus dans un vaste panier que ceux-ci doivent soulever de la tête du porteur et déposer à terre en n'employant chacun que le bout d'un doigt, opération qui cause souvent la chute des mets renfermés dans le panier. Le prêtre circonciseur vient chaque soir instruire les néophytes des coutumes makoua. Cette initiation, mêlée de chants, dure fort avant dans la nuit, et ceux d'entre les auditeurs qui se laissent aller au sommeil sont rudement réveillés et châtiés par le gardien.

L'exemple suivant donnera une idée de la forme des instructions faites par le prêtre makoua.

« Le prêtre (alternativement chantant et parlant): Ne brisez pas le nid du *Natiékoua.* — *Natiékoua* était un homme qui chérissait son enfant. — N'allez pas à la rivière sur les sables de la rivière. — Le petit garçon y alla un jour en l'absence de son père. Il tomba dans l'eau profonde et ne reparut plus. — « Avez-vous vu mon enfant au bord de l'eau, sur les sables de la rivière? » Natiékoua passe une lune sur la rive à chercher son petit garçon : l'enfant est au fond de l'eau. — « L'enfant est au fond de l'eau; je veux passer ma vie à le chercher. » — Mouloukou, le Bon Dieu, est touché de la douleur du père : il le change en oiseau, et lui permet de rester au bord de la rivière attentif et silen-

cieux. Natiékoua, immobile, surveille et saisit de son bec tout ce qui se meut dans l'eau. Il prend beaucoup de poissons; mais, vous voyez sa tristesse, il n'a pas retrouvé son fils. — Ne brisez pas le nid du Natiékoua. —

» Comprenez-vous cette histoire, mes enfants?

» Les assistants : Non!

» Le prêtre : Elle vous apprend qu'il faut obéir à vos parents et aux vieillards pour qu'il ne vous arrive pas malheur.

» Les assistants : Ne brisez pas le nid du Natiékoua! »

Lorsque le temps de la réclusion est passé, les circoncis s'arment de bâtons, mettent le feu à la hutte commune, et reviennent en procession vers le hameau sans regarder en arrière. Les habitants, également armés de gaules et de houssines, les attendent sur le chemin, et s'efforcent de défendre l'entrée du hameau aux jeunes gens. Les coups pleuvent bientôt des deux côtés dans ce combat simulé. Après quoi on se réunit pour fêter par des danses et des festins le retour des novices dans leurs familles.

La crainte des sortiléges exerce un cruel empire sur l'esprit des Amakoua. Toute personne accusée de sorcellerie est soumise à une espèce d'épreuve judiciaire; on lui fait avaler une composition vénéneuse qu'on appelle *Mouloukou* ou le Bon Dieu. L'accusé vomira *Mouloukou* s'il est innocent; sinon, c'est *Mouloukou* qui le tuera, disent les Amakoua. Mais le plus souvent le poison a pour effet de troubler le cerveau du patient et de le faire délirer. Le devin, qui préside à l'administration de la substance vénéneuse, et les assistants, parents ou amis de l'ensorcelé, écoutent avidement les

paroles entrecoupées qui échappent au prétendu sorcier, et cherchent à y découvrir un sens. Parfois ils croient entendre l'aveu du crime, et c'est le signal d'une mort immédiate; parfois un nom prononcé par le mourant révèle aux superstitieux Amakoua un complice ou le principal auteur du sortilége.

Les maladies, les accidents subits, la mort ailleurs qu'à la guerre, sont en général attribués aux maléfices des sorciers. Le devin est consulté et tenu de trouver un coupable. Il le découvre par le plus simple des procédés : il sort de sa hutte, et suit le premier chien ou la première poule qu'il rencontre. La cabane dans laquelle l'animal vient s'arrêter est celle où demeure le sorcier demandé. On saisit alors le chien ou la poule, on lui fait prendre le poison, et le sort de la bête empoisonnée décide du sort de l'accusé.

Questionnés à l'effet de savoir si les voyageurs européens pourraient sans danger pénétrer dans leur pays, les Amakoua m'ont unanimement répondu : « C'est un bon pays pour les noirs, mauvais pour les blancs. Qu'iraient-ils faire là-bas? S'ils arrivent chez une tribu, personne ne s'approchera d'eux avant d'avoir consulté le sort, qui dira s'ils viennent avec de bonnes ou de méchantes intentions. Si *Mouloukou* leur est favorable, on les accueillera bien ; mais s'il leur est contraire, on les tuera sur l'heure. »

Les Amakoua enterrent leurs morts dans la position d'un homme assis. Leur deuil consiste à porter des bandelettes de toile blanche ou des feuilles de certains palmiers au front ou aux bras.

L'autorité et la propriété sont héréditaires chez les Amakoua comme chez les autres peuples de l'Afrique orientale, c'est-à-dire qu'elles passent de l'oncle au

neveu (fils de la sœur aînée du défunt). Chaque tribu est commandée par un chef qui n'est tenu qu'en temps de guerre à l'obéissance envers le chef supérieur qui commande à plusieurs tribus. Ces chefs subalternes entretiennent à leur solde tous les jeunes gens de la tribu. Lorsqu'une expédition guerrière est décidée, les hommes mariés se joignent à leur troupe et obéissent aux ordres du chef; mais, de retour au hameau, ils recouvrent leur entière indépendance. Les personnages influents dans la tribu makoua sont, outre le chef, le juge ou arbitre, le devin et les vieillards ou gens riches, qui, réunis en assemblée, donnent force de loi à leurs décisions.

Parmi les occupations journalières des Amakoua, je mentionnerai les chasses au buffle et à l'éléphant pour lesquelles il existe des confréries secrètes dont tous les membres se jurent fidélité; la fabrication de la poterie de terre, travail confié aux femmes; et la fonte du minerai de fer, industrie qui paraît très développée dans certaines parties du pays makoua.

C'est durant la saison sèche que toute la tribu se livre à l'extraction du minerai et à sa fusion sous la direction d'un chef, dit le grand forgeron. — On commence par élever une vaste enceinte en terre glaise, dans laquelle le chef assigne à chaque homme, à chaque femme, à chaque enfant, un espace où ils viendront déposer le minerai qu'ils recueillent dans les environs. Pendant ce temps, une partie de la population coupe le bois et fait le charbon. Chacun empile son minerai dans l'enceinte, que l'on remplit ensuite avec le charbon. On recouvre le tout avec des barres de fer et de la terre, en ménageant de distance en distance des ouvertures en guise de cheminées; on

dispose enfin les soufflets de peau dont les tuyaux communiquent avec l'intérieur du fourneau, et l'on met le feu, après avoir éloigné les femmes. L'activité la plus grande règne alors parmi les fondeurs. On relève les souffleurs qui n'ont trève ni jour ni nuit, on renouvelle le charbon, on s'assure que la fusion s'opère convenablement. Après quinze jours de travail incessant, le chef annonce que le fer est fondu. On éteint la fournaise en y jetant de l'eau. Les travailleurs vont se baigner ; les hommes mariés rejoignent leurs femmes qui n'approchent pas de la fonderie, dès que le feu y est mis ; car la présence d'une femme en état d'impureté ferait évanouir le minerai ou le changerait en pierres inutiles. On découvre enfin le fourneau, et chacun vient recueillir le produit de son minerai. Les blocs de fonte sont brisés au moyen de masses de fer et transportés dans les forges particulières, où l'on en fabrique des haches, des couteaux, des serpes, de fers de sagaie, des balles de fusil, des anneaux, etc., que l'on va échanger chez les peuples voisins pour des fusils, de la poudre, des toiles de coton, des verroteries, etc.

Il est peu d'Africains qui n'aient fait au moins une fois le voyage de la côte, tant pour son propre compte que pour celui de ses parents ou de son chef. Les caravanes se composent ordinairement de vingt ou trente personnes, sans compter les captifs qui sont parfois aussi nombreux que leurs maîtres, mais qui cherchent rarement à reconquérir leur liberté par la force.

C'est ici le moment de parler des enlèvements d'hommes auxquels se livrent toutes les caravanes qui vont de l'intérieur au littoral. Il est très rare que les voyageurs africains négligent ce facile moyen de s'en-

richir; l'hospitalité qu'ils viennent de recevoir dans un hameau ne les empêchera pas de capturer en partant toute personne qu'ils rencontreront à l'écart. Souvent ils feignent d'ignorer le chemin et s'emparent des confiants jeunes gens qui leur servent de guides. Les deux tiers environ des indigènes vendus aux Arabes et aux Portugais sont ainsi réduits en esclaves (1). Mais capteurs et captifs tombent fréquemment entre les mains des tribus au milieu desquelles ils passent. Ces sortes d'embuscades sont communes sur le territoire qui dépend de l'iman de Mascate, et peu d'années s'écoulent sans que des razzias générales soient entreprises contre les étrangers qui viennent y commercer. La stupéfaction est permise lorsqu'on songe au monstrueux assemblage de sang-froid et de perfidie que déploient les Africains dans ces divers modes de capture. Ce n'est plus la soif du gain, c'en est le délire, quand on apprend que ceux mêmes qui trahissent et vendent sans pitié leurs amis et leurs parents savent être à chaque pas menacés de la même infortune, et que les traditions les plus effrayantes sont répandues par toute l'Afrique orientale touchant le sort des esclaves transportés dans le pays des blancs. Mes informateurs m'ont unanimement déclaré que l'on croyait généralement que les blancs mangeaient les esclaves qu'ils viennent chercher en Afrique. Quant à l'origine de la traite, ils ont conservé la tradition suivante :

« Il y a bien longtemps, le fond de la mer, qui sé-
» pare aujourd'hui la terre des Noirs de celle des
» Blancs, était un pays d'une fertilité merveilleuse. On

(1) L'autre tiers consiste en prisonniers de guerre, car l'esclavage domestique est absolument inconnu dans l'Afrique orientale.

» l'appelait *Kassipi.* Une année y fut particulièrement » si abondante en grains, que les habitants, dont les » magasins étaient pleins jusqu'au comble, en sablèrent » leurs chemins, au lieu d'en faire présent aux peu- » ples voisins qui éprouvaient alors une affreuse di- » sette. *Mouloukou,* le Bon Dieu, fut irrité de cette mé- » chante indifférence : « Malheur sur vous ! » dit-il » aux habitants de Kassipi ; et cette malédiction ne » tarda pas à s'accomplir. La terre devint stérile, mais » cette nation ne devint pas meilleure. Les diables » prirent possession du pays, mais le cœur des habi- » tants s'endurcit davantage, et ils firent cause com- » mune avec les démons. La mer envahit leur terri- » toire, mais les mauvais esprits les aidèrent à gagner » le rivage d'Afrique, où ils furent bien reçus des » indigènes parce qu'ils étaient intelligents et in- » dustrieux. Alors Mouloukou dit : « Ces gens sont » incorrigibles, et les peuples qui les ont accueillis » sont stupides. Je détourne mes yeux de cette race » de méchants et de fous. » C'est depuis cette époque » que les Africains se vendent les uns les autres, et que » les navires des Blancs viennent les enlever. Cepen- » dant comme les diables vivent toujours au fond de » la mer dans le pays de Kassipi, et qu'ils soulèvent des » tempêtes terribles, le passage est dangereux pour » les navires, et il est d'usage de les apaiser en jetant » à l'eau un sac d'argent ou l'esclave le mieux fait et » le mieux vêtu de la cargaison. »

Je ne quitterai pas ce sujet sans faire part à la Société des réflexions que m'ont suggérées mes longues causeries avec les naturels de l'Afrique orientale, relativement à la traite et à l'esclavage. Tous m'ont dit que

c'est un grand malheur que d'être esclave; mais on se tromperait si l'on mesurait les impressions des Africains à l'échelle de nos sensations. Pour apprécier ce qu'ils entendent par un grand malheur, il faut savoir ce qu'est pour eux le suprême bonheur. Se repaître abondamment, puis perdre dans une complète inaction le sentiment de l'existence, tel est pour eux le comble de la félicité. On comprend dès lors que la privation de ces jouissances matérielles leur soit une grande infortune, mais ce n'est pas là l'idée désolante que conçoivent de l'esclavage les races européennes. Une étude attentive de ces peuples montre qu'ils possèdent dans tout son développement la série entière des instincts humains, et qu'ils ont à peine dépassé la ligne qui sépare ceux-ci du domaine du sentiment. L'espérance et le regret sont des états de l'âme à peu près inconnus des Africains, et l'absence de ces sentiments, si puissants chez les Européens, permet aux races africaines de supporter avec infiniment moins de peine le fardeau de la servitude. On ne cite pas un seul cas de nostalgie parmi eux aux îles Maurice et Bourbon, tandis que cette maladie, dont la cause est toute morale, était très commune parmi les Madécasses, esclaves comme eux et placés dans les mêmes conditions. La sensibilité nerveuse des Africains est aussi proportionnellement peu marquée. Ils endurent avec un sang-froid inouï les opérations chirurgicales pour nous les plus douloureuses. Un coup, une piqûre, un chatouillement qui fait tressaillir et crier un Hindou, un Malais ou un créole, les trouve impassibles et silencieux. J'ai eu dans mes opérations de moulage bien souvent l'occasion d'observer le calme avec lequel ils se laissaient arracher des cheveux et de

la barbe et quasi étouffer par le plâtre. Plusieurs s'endormirent profondément pendant qu'on moulait leur visage.

Loin de moi la pensée de fournir aux partisans de l'esclavage un argument en faveur d'une cause dont les idées chrétiennes et libérales ont fait justice depuis longtemps. De ce que les Africains sentent moins vivement que nous, ne surgit point le droit de les asservir. D'ailleurs, les faits de perfectionnements ou plutôt de changements moraux sont si nombreux, si notoires dans cette race, la dissemblance intellectuelle si frappante entre les enfants nés dans les colonies et leurs parents africains, que l'on ne saurait sans aveuglement désespérer d'améliorer l'organisation apathique des populations noires au milieu desquelles on fera pénétrer les doctrines vivifiantes du christianisme.

On sait déjà avec quelle promptitude, même sous l'influence abrutissante de l'esclavage, les nègres les plus barbares se façonnent et s'améliorent au contact des Européens et des Arabes. C'est de ce rapide perfectionnement que l'Afrique profitera dès qu'on permettra la libre circulation des indigènes et leur séjour comme travailleurs dans des centres industrieux et moraux. Qui peut douter que, de retour dans leur patrie, ces hommes n'y rapportent quelques unes des idées élémentaires sur lesquelles sont posés les fondements de la civilisation européenne, et ne deviennent ainsi, sans le savoir eux-mêmes, de véritables missionnaires sociaux?

On commence à reconnaître que les efforts tentés à grands frais pour l'abolition de la traite, les croisières, les traités négociés auprès des souverains semi-barbares des côtes, n'ont fait que détourner le cours de

cet odieux commerce; les épouvantables moyens par lesquels il est alimenté sont plus en honneur que jamais dans l'intérieur du continent. On comprendra donc aujourd'hui que c'est au siége du mal qu'il faut appliquer le remède, et ce remède, c'est la diffusion des principes d'ordre et de travail, qui, en adoucissant les mœurs, en développant la prospérité matérielle des peuples, les préparent à l'enseignement dogmatique du christianisme. Or, l'Afrique centrale, vaste foyer des misères désolantes qui se trahissent par la traite, n'est accessible qu'aux indigènes. Le besoin de certains produits européens les amène sur le littoral; pour peu qu'on y prête la main, la curiosité et l'appât du gain les conduira jusqu'aux colonies où ils seront émerveillés du spectacle de l'industrie et des bienfaits d'une société régulière. Le jour où ils retourneront dans leur pays, les instruments de la régénération africaine seront trouvés. Par leur intermédiaire, ce grand acte providentiel s'accomplira sûrement.

D'un autre côté, l'on sait de quelle importance pour les colonies est cette question de l'immigration des Africains. L'expérience est venue démontrer qu'il était chimérique d'attendre des affranchis un travail régulier. L'idée d'esclavage a été, dans leur esprit, si longtemps associée à celle du travail des champs, que la culture est abandonnée sans retour dès que l'heure de la liberté a sonné pour eux. La vie est d'ailleurs si facile sous l'heureux climat des colonies, la nature y pourvoit si généreusement à tous les besoins du corps, que l'indolent affranchi n'y éprouve jamais l'aiguillon de la misère. Le colon reste donc maître de la terre, mais privé des moyens d'en tirer les fruits, si ce n'est par des sacrifices au-dessus de ses forces.

Cependant l'Afrique est là qui croupit dans son antique barbarie : en poursuivant les négriers, en donnant la liberté aux esclaves des colonies, on n'a réellement rien fait pour elle, et la sympathie souvent sentimentale dont les nègres sont l'objet en Europe n'a eu pour résultat que de rendre cette immense population nuisible à elle-même, inutile au reste du monde.

La philanthropie abolitioniste, victorieuse des préjugés qui maintenaient la nécessité et la justice du principe de l'esclavage, bornerait-elle son ambition à cette tâche purement philosophique? Grande, forte, chrétienne, tant qu'elle s'est tenue dans le domaine de la théorie, vacillerait-elle devant l'application de son principe? Oublierait-elle que c'est en faveur des Africains que doit s'accomplir la grande révolution qui bouleverse les colonies? Enfin, se laissera-t-elle accuser de n'avoir combattu que pour une utopie, et de voir avec indifférence les malheurs que son triomphe cause aux colonies? Ces terres lointaines ont rendu des services éclatants à la cause de la civilisation européenne; elles sont, plus qu'à aucune autre époque, nécessaires à leurs métropoles, qui se ressentiraient longtemps de leur ruine. L'initiative du travail de la régénération africaine leur appartient. Qu'un pacte équitable soit établi entre les colons et les noirs, que l'immigration des nègres soit organisée, et les colonies deviendront, par la seule force des choses, les institutrices de l'Afrique aux mœurs cruelles et barbares.

NOTICE

SUR L'EXPÉDITION ENVOYÉE PAR LE GOUVERNEMENT FRANÇAIS DANS L'AMÉRIQUE DU SUD,

SOUS LA DIRECTION

De M. le comte **DE CASTELNAU.**

Il est peu de contrées qui se présentent à l'imagination avec autant de prestige que l'Amérique du Sud; pendant que la partie septentrionale de ce continent perd chaque jour de son caractère primitif pour faire place aux merveilles de l'industrie moderne, la partie du Sud au contraire conserve encore aujourd'hui le cachet de la nature vierge : là point de chemins de fer ni de canaux, ni le plus souvent de routes quelconques, mais partout d'admirables forêts vierges, des fleuves dont l'étendue est sans bornes, des montagnes dont les cimes glacées se perdent au-dessus des nuages, des nations sauvages auxquelles le nom même de l'Europe est inconnu.

Dans l'Amérique du Nord l'homme civilisé empiète sans cesse sur la nature sauvage; dans l'Amérique du Sud, au contraire, tout vous rappelle un lendemain de création, et dans ces solitudes sans bornes l'œuvre de Dieu déploie partout son admirable grandeur.

De tout temps mes désirs les plus ardents avaient été de parcourir ces contrées, et ce fut avec joie que je me vis chargé de diriger une expédition scientifique que le gouvernement français avait décidé

d'y envoyer pour en explorer les parties les moins connues.

Mgr. le duc d'Orléans, qui portait le plus vif intérêt aux sciences géographiques, contribua puissamment à l'organisation de ce voyage, auquel Mgr. le duc de Nemours a continué la même protection.

Nous partîmes de Paris le 23 avril 1843. Mes compagnons de voyage étaient M. Eugène d'Osery, jeune ingénieur au corps royal des mines, dont les talents et la capacité étaient garantis par son admirable examen de sortie de l'école Polytechnique. Fils d'un officier général illustré par cent combats, neveu de l'illustre Moreau, M. d'Osery, à peine âgé de 24 ans, s'était déjà fait connaître et estimer par son caractère honorable et par la grande étendue de ses connaissances; nous étions loin alors de nous attendre que quelques années plus tard ce brillant jeune homme, dont le concours fut si précieux à l'expédition, et devant lequel s'ouvrait un si bel avenir, devait tomber sous le fer de lâches assassins. Venait ensuite M. le docteur Weddell, médecin et botaniste de l'expédition, dont l'intrépidité et le savoir me furent souvent d'un grand secours; et enfin M. Emile Deville, jeune naturaliste, le seul de mes compagnons de voyage qui ait revu le sol de la France, après avoir accompli en entier l'immense tâche que nous nous étions proposée.

Après avoir relâché à Ténériffe et au Sénégal, l'expédition débarqua à Rio-Janeiro où elle fut reçue avec une extrême bienveillance par le gouvernement impérial. Les ordres les plus positifs furent aussitôt envoyés aux présidents des différentes provinces que nous devions traverser, afin qu'ils tinssent prêts tout

les secours dont ils pourraient disposer en notre faveur dans des régions aussi éloignées. Notre séjour à Rio fut de près de trois mois. Ce temps fut employé à organiser nos moyens de recherches scientifiques et à faire les nombreux préparatifs que nécessitait un voyage de ce genre. Pour donner une idée de la difficulté que présentait une telle organisation, je ne citerai que le fait suivant : On m'avait beaucoup recommandé un Français qui avait fait quelques excursions dans l'intérieur, et on me le représentait comme ayant une grande habitude des mules et des muletiers. Je le pris pour majordome, sentant parfaitement qu'en raison de notre ignorance de la langue portugaise, ce personnage nous devenait indispensable. Il fut donc chargé de transmettre les ordres, et je lui confiai la surveillance du matériel; mais peu de jours avant l'époque fixée pour le départ, je voulus vérifier si tout était convenablement préparé, et nos 50 mules ayant été amenées, on en commença le chargement. Quel ne fut pas mon étonnement, lorsque je vis ces bêtes de somme s'abattre les unes après les autres au fur et à mesure qu'on plaçait les caisses vides sur leur dos ! L'on décida qu'elles étaient défectueuses, et on se mit à en chercher d'autres. Heureusement que dans l'intervalle je fis connaissance avec un Brésilien de la province de *Minas-Geraës*, et que lui ayant fait connaître mon embarras, il voulut bien venir visiter nos équipages ; ce fut alors seulement que j'appris que les caisses destinées à recevoir les charges avaient été faites sur de telles dimensions et avec des bois tellement pesants, que leur seul poids, même étant vides, excédait de beaucoup le chargement complet d'une mule. Il fallut donc tout recommencer.

Je partis enfin de Rio-Janeiro, à peine remis du typhus, et, laissant toute la caravane sous la direction de M. d'Osery, je parcourus à petites journées la Sierra d'Estrella. Près de 20 jours se passèrent ainsi sans que j'eusse de nouvelles de mon compagnon de voyage; enfin l'expédition parut, mais j'aurais de la peine à peindre l'état dans lequel elle se trouvait. L'inexpérience de notre majordome avait amené un désastre complet. Les muletiers, ennuyés de recevoir les ordres inexécutables de ce dernier, s'étaient pour la plupart enfuis, en emmenant les meilleurs animaux. Les mules qui nous restaient étaient blessées et hors d'état de marcher, et on avait échangé les jeunes bêtes, trop vives, pour des vieilles de rebut et sans aucune valeur. Mon pauvre compagnon de voyage désespéré suivait à pied un lot de mules (7 mulets) qui se trouvaient chargées de nos instruments d'astronomie, et qui avaient absorbé avec raison toute sa sollicitude. Ce ne fut qu'à Barbacena que nous pûmes réorganiser cette malheureuse caravane. Le voyage avait eu lieu jusque là au milieu de montagnes couvertes des plus magnifiques forêts vierges du monde; mais à partir de cette ville nous entrâmes dans les campos, vastes plaines qui s'étendent sur presque tout le centre du continent, et dont la végétation se compose d'arbustes et de petits palmiers rabougris.

En nous rendant à *Ouro-Preto*, appelée jadis Villa-rico, capitale de la province de Minas-Geraës, nous visitâmes les mines de topaze de Copaô, puis nous étudiâmes la formation aurifère, riche surtout aux environs de Sabara. Le précieux métal est extrait des profondeurs de la terre par de nombreux esclaves qui appartiennent à des compagnies anglaises.

Nous traversâmes la rivière de San-Francisco si redoutée à cause des fièvres intermittentes qui ravagent ses bords; puis, passant par *Pitangui*, *Bomfim* et *Meiaponte*, nous atteignîmes Goyaz, capitale de la province du même nom et qui sur les anciennes cartes porte le nom de Villa-Boa. La population de cette ville est presque entièrement composée de nègres et de mulâtres. Je pris ici la résolution d'explorer la rivière d'*Araguay*, nommée Rio-Grande, et, par erreur, *Uruguay*, qui formera un jour la communication naturelle de la capitale de la province avec le Para, mais dont la navigation a été interrompue il y a une quarantaine d'années par suite du massacre des équipages de plusieurs pirogues par les Indiens qui en habitent les bords. L'expédition se composait d'environ 45 hommes, y compris l'escorte militaire que m'avait fournie le commandant de la province. Nous allâmes nous embarquer au petit village de Salinas, seul établissement que possèdent les Brésiliens dans cette direction. Nous y rencontrâmes les Indiens Carajaï avec lesquels nous nous mîmes en bons rapports. La descente de la rivière s'opéra sans difficultés pendant les premiers jours, mais nous gardâmes une surveillance sévère nécessitée par le voisinage de nombreuses nations indiennes qui nous entouraient et dont nous ne connaissions pas les dispositions.

Au bout de peu de jours nous entrâmes dans un canal étroit connu sous le nom de Furo de Bananal. Les seules créatures qu'on rencontre dans ces parages sont des milliards d'oiseaux aquatiques, qui, n'étant jamais troublés par la présence de l'homme, s'envolaient à peine à notre approche. Rentrés dans le cours principal de la rivière, l'absence presque complète du

poisson, et l'effroi que causait notre vue aux autres animaux, nous annoncèrent la présence de l'homme; effectivement nous ne tardâmes pas à parvenir aux grands villages des Indiens Chambioas, dont la férocité est proverbiale dans le pays; cependant grâce aux précautions militaires que je crus devoir prendre, nous traversâmes sans encombre leurs trois populations. Ces Indiens sont absolument nus, les femmes seules portent une pièce de cotonnade autour des reins; la pêche et la chasse fournissent à leurs besoins.

Ils nous parlèrent avec un sentiment de crainte des grandes cascades que nous allions avoir à passer, et rien ne put les engager à nous servir de guides. J'emmenai avec moi quatre chrétiens du Brésil dont ils s'étaient emparés.

Bientôt nous pûmes nous convaincre que les sauvages ne nous avaient sous aucun rapport exagéré les dangers des cascades ; car sans connaissance du pays comme sans guides, ce ne fut que par une sorte de miracle que nous parvînmes à les franchir. Un jour nous venions de nous lancer dans une passe étroite, emportés par la force du courant, lorsque tout à coup notre embarcation frappe avec violence contre une roche et reste engagée entre deux pierres; la position était déjà périlleuse, mais combien ne le devint-elle pas davantage lorsque nous aperçûmes la seconde embarcation entraînée avec violence dans la cascade et arrivant sur nous avec l'impétuosité de la flèche! Grâce à l'habileté du pilote, ce second canot ne fit qu'effleurer notre bord. Un instant après nous nous dégageâmes, et nous oubliâmes bien vite cet accident qui aurait pu nous coûter la vie.

Nous arrivâmes enfin, après un mois de navigation,

au fort de *San Juan de Los Baros* (1), situé à la jonction de l'Araguay et du Tocantin, et dont la garnison est le plus souvent composée de soldats du Para qui ont mérité la punition de l'exil. J'espérais trouver là des vivres dont nous manquions presque complétement. Quel ne fut pas mon chagrin lorsque j'appris que la garnison souffrait elle-même de la famine, et que le plus petit crocodile s'y vendait au prix de 8 à 10 francs! J'envoyai des gens dans les bois pour y recueillir quelques sacs de châtaignes et s'y procurer quelque tortues. Ce fut avec ces misérables provisions que je me décidai à remonter le Tocantin, espérant pouvoir atteindre la tribu des Apinagès, où j'avais la presque certitude de trouver des vivres, avant que la faim n'eût par trop affaibli nos forces. Nous eûmes beaucoup à souffrir pendant un pénible voyage. Il nous fallait remonter à la rame un courant des plus rapides; à chaque instant d'effroyables cascades nous obligaient à décharger les canots, à les traîner sur la plage, et pendant qu'une partie des hommes transportait le bagage au-dessus de la cascade en la tournant, l'autre partie était employée à protéger les travailleurs en cas d'une attaque des Indiens Chaventes, qui peu de jours auparavant avaient massacré dans les mêmes lieux l'équipage d'un canot. Enfin, pour surcroît de difficultés, les hommes aigris par la faim refusèrent tout à coup de travailler, et ce ne fut qu'avec peine que je pus calmer cette révolte.

Nous parvînmes enfin chez les Apinagès, et, ainsi qu'on nous l'avait annoncé, nous trouvâmes des vivres en abondance chez ces industrieux Indiens.

(1) Balbi et Brué le nomment *San-Juan de Duas Barras*.

Continuant à remonter le fleuve, nous atteignîmes le petit village de Porto-Imperial, dont les habitants vivent dans une crainte perpétuelle des sauvages qui les entourent. Laissant là les embarcations, nous retournâmes à Goyaz à travers les déserts habités par les féroces Canouers et la nation anthropophage des Chaventes. Des plantations de citronniers et d'orangers, dispersés dans le désert, nous montrèrent qu'une population industrieuse s'était autrefois répandue sur cette région ; mais elle est aujourd'hui détruite par le massacre et l'incendie, et cette contrée est retombée dans les mains des sauvages. Cette excursion avait duré cinq mois.

Je m'empressai d'organiser notre départ pour Cuyaba, séparée de Goyas par un désert de près de 200 lieues. Le défaut de nourriture, les pluies tropicales dans la saison desquelles nous venions d'entrer, la désertion de plusieurs des muletiers et la crainte des attaques des Indiens, rendirent ce voyage aussi fatigant que pénible. Cuyaba est une des villes les plus centrales du monde ; la population en est active et industrieuse, et il s'y fait quelque commerce. Une excursion vers le nord nous fit examiner les mines de diamants et nous permit de visiter les sources du Paraguay et celles des Rios Preto et Arinos. De retour à Cuyaba nous nous embarquâmes sur la rivière du même nom, qui se jette dans le San-Lorenzo, par lequel nous parvinmes à la rivière du Paraguay. En suivant cette dernière rivière nous passâmes par Albuquerque et le fort de Coïmbre, puis nous entrâmes dans la république du Paraguay ; mais des difficultés diplomatiques ne nous permirent pas

d'aller au-delà du fort d'Olimpe ou Bourbon (1). Revenant sur nos pas, nous visitâmes plusieurs parties du grand Chaco en compagnie des tribus cavalières des Guaicurus ou Abipones, puis nous fîmes la carte de la rivière du Mondego et de la frontière du Paraguay avec le Brésil. Remontant toujours la rivière du Paraguay, nous visitâmes les grands lacs de Gaïva et d'Uberava, entre lesquels nous découvrîmes une communication, puis nous pénétrâmes dans les marais de Xaraguès, si peu connus jusqu'à ce jour. Toute cette région est habitée par les Indiens Guatos qui vivent continuellement dans les marais, ne sortent guère de leurs pirogues et se tiennent toujours par familles séparées, chaque homme ayant dix ou douze femmes. Cette race est bien distincte de toutes les autres, par ses yeux droits, son nez aquilin et sa longue barbe. Parvenus à Villa-Maria, nous continuâmes notre voyage vers l'Ouest; et, traversant le pays des Indiens Bororos, nous parvînmes à Matto Grosso, dont le climat est mortel pour les blancs.

Entrant en Bolivie, nous trouvâmes le pays des Chiquitos, où nous admirâmes les restes des magnifiques missions que les Jésuites avaient autrefois établies dans ces régions. A Santa-Cruz de la Sierra, nous revîmes pour la première fois depuis Rio-de-Janeiro une population blanche; mais elle n'est guère composée que de femmes, presque tous les hommes ayant trouvé la mort dans les guerres civiles qui ont ravagé ce pays. Escaladant la grande Cordilière des Andes, nous visitâmes Chuquisaca, Potosi, dont les célèbres mines sont aujourd'hui presque abandonnées, Oruro, la Paz, les

(1) Brué le nomme *Borbon*.

belles ruines incasiques de Tiaguanaco, Puno sur le lac de Titicaca; puis, parvenus au volcan d'Arequipa, nous descendîmes en un seul jour la Cordilière des Andes, pour arriver à la jolie ville du même nom, située au pied du volcan. Parvenu à Islaï, je m'y embarquai pour Lima, pendant que M. d'Osery suivait la côte par terre avec les équipages; dans cette ville nous prîmes un repos de quelques mois. Je ne dirai rien de ces combats de taureaux, de ces femmes en saya, de ses splendeurs et de ses misères : tout cela est dit dans vingt ouvrages. Je me dirigeai ensuite avec M. d'Osery vers le Nord-Est pour visiter les célèbres mines du Serra de Pasco. Pour y parvenir nous eûmes à gravir encore une fois la grande Cordilière. La Passe de la Viuda est une des plus difficiles, et nous y souffrîmes beaucoup du soroche. On nomme ainsi au Pérou la sensation très pénible que cause la *raréfaction* de l'air dans les grandes altitudes. Cette maladie, car on peut lui donner ce nom, ressemble sous tous les rapports au mal de mer porté au plus haut degré. Nos chevaux mêmes en furent atteints si cruellement que le sang jaillissait de leurs narines. Nous suivîmes ensuite la route de Tarma pour gagner Huancavalica, dont nous étudiâmes les mines de mercure. Ces riches produits viendront certainement un jour sur les marchés européens en concurrence avec ceux d'Istria et d'Almaden. Passant ensuite par Ayacucho nous explorâmes les fameux champs de bataille où se décida le triomphe de Bolivar et la destruction de la puissance espagnole dans le nouveau monde. La route qui conduit de ce point à la ville impériale de Cusco doit compter parmi les plus mauvaises de l'Amérique, tantôt traversant de ravissantes vallées, tantôt s'éle-

vant aux sommets les plus hauts par des pentes de 6 à 8 lieues d'étendue. Dans ces parties elle est bordée d'un côté par des murs perpendiculaires de roches, et de l'autre par des précipices dont l'œil ne peut mesurer la profondeur à cause des nuages et des brouillards qui y règnent sans cesse. Dans un voyage de ce genre l'on gravit 20 fois la Cordilière. Cusco, l'ancienne capitale de l'empire des Incas, offre encore partout des vestiges de son antique splendeur. La forteresse est le plus remarquable des monuments de cette ville, tant par son étendue que par l'habileté des dispositions qui avaient été faites pour la défense de la ville. A Cusco la population presque entière appartient à la race indienne, et la nationalité des Incas s'y conserve dans toute sa force.

Au Nord-Est de cette ancienne capitale s'étend une région d'une extrême fertilité, couverte de belles forêts et dont le climat est semblable à celui des plaines du Brésil. La tradition raconte que lors de l'invasion des Espagnols dans le Pérou, des bandes guerrières, ne pouvant se soumettre à l'esclavage des blancs, se réfugièrent dans ces solitudes, en y portant une haine implacable à ces persécuteurs de leur race. Cette contrée est connue sous le nom de Pampa del Sacramento.

Nombre de missionnaires ont trouvé la mort en cherchant à y pénétrer, et c'est vers cette terre presque inconnue des géographes que se dirigea l'expédition en sortant de Cusco. Traversant de nouveau les contreforts des Andes couverts de neiges éternelles, nous parvînmes dans la belle vallée de Santa-Anna, dont le principal produit est la coca, arbuste dont les feuilles forment le seul aliment de l'Indien dans ses plus rudes marches. Sur cette route nous traversâ-

mes les magnifiques ruines de Ollantay-Tambo, ancienne résidence féodale d'un chef qui osa lutter contre l'Inca lui-même.

Parvenue sur les bords de l'Urubanba, véritable source de l'Ucayale, l'expédition s'embarqua sur des pirogues achetées aux Indiens Tampas; elle se composait alors de MM. d'Osery, Deville et moi, de trois officiers péruviens qui y avaient été adjoints par le gouvernement de leur république, et d'un assez grand nombre d'engagés. Un artiste français s'était aussi joint à nous. Quant à l'escorte qui nous avait été donnée par le président, elle avait tout entière déserté.

A peine partis, de graves accidents eurent lieu. Les canots chaviraient dans les cascades, et le soir du même jour nous avions déjà éprouvé de notables pertes. Notre marche était lente et le découragement était devenu général; enfin une nuit nous fûmes abandonnés par tous les engagés, et dès lors je reconnus la nécessité de changer notre organisation. Je me séparai de M. d'Osery, que je renvoyai à Lima avec nos papiers, nos journaux, nos instruments et nos collections. Il devait venir par la route de terre me rejoindre au confluent de l'Ucayale et de l'Amazone.

Notre voyage fut des plus tristes. Nous eûmes à souffrir des atteintes de la faim; nous étions sans moyens de défense livrés aux caprices et aux brutalités des Indiens, et je suis persuadé que c'est l'excès de notre misère qui nous sauva de la mort. Nous eûmes à déplorer la perte d'un de nos compagnons de voyage, vénérable prêtre octogénaire qui périt dans une cascade. Enfin nous parvînmes à Sarayacu, mission des franciscains dans le bas Ucayale, et dont le préfet, le padre Plaza,

nous reçut avec la plus grande bienveillance. Je n'oublierai jamais les services que nous rendit cet excellent homme, qui depuis plus de 40 ans vit au milieu des déserts qu'il a su conquérir sur des tribus barbares et anthropophages. Grâce au bon père, nous pûmes continuer notre voyage vers l'Amazone; et après une navigation d'une quinzaine de jours, nous arrivâmes à la mission du Nauta. Ici, j'attendis pendant plusieurs mois M. d'Osery. On concevra facilement quelles furent mes inquiétudes et mes alarmes en ne voyant pas reparaître mon fidèle compagnon de voyage. Notre temps était principalement employé à préparer les belles collections d'histoire naturelle qui ont été déposées au Jardin des Plantes. Une cinquantaine d'Indiens armés de longues sarbacanes destinées à lancer des flèches empoisonnées étaient chaque jour occupés à poursuivre, dans les forêts les plus impénétrables, les quadrupèdes singuliers et les magnifiques oiseaux qui les habitent.

Enfin il fallut nous remettre en route; mais nous voyagions le plus lentement possible, afin de donner le temps d'arriver à celui que nous attendions avec tant d'impatience. Nous visitâmes ainsi plusieurs villages indiens : à celui de Pabbas nous fîmes un assez long séjour. Une excursion dans les magnifiques forêts qui entourent cette mission nous conduisit au village des Yaguas, tribu caraïbe qui a conservé plusieurs de ces singulières coutumes dont nous parlent les premiers voyageurs. La femme, par exemple, à peine remise des douleurs de l'enfantement, cède son hamac à son mari, qui pousse d'effroyables gémissements pendant que la pauvre créature l'entoure de ses soins. Le mariage est aussi précédé de cérémonies bizarres

et souvent pénibles, destinées à prouver que le jeune homme est digne de devenir le chef d'une famille nouvelle. L'une de ces épreuves consiste à lui faire plonger le bras dans un vase rempli d'une espèce gigantesque de fourmis dont la piqûre cause une douleur qu'il est impossible d'exprimer.

Enfin nous parvînmes à Tabatinga, premier établissement brésilien dans cette direction; nous y fûmes reçus de la manière la plus fraternelle par les officiers de la garnison. J'appris là que le gouvernement impérial, nous continuant son ancienne bienveillance, avait fait remonter la rivière par un bâtiment de guerre qui m'avait attendu 18 mois, mais qui malheureusement venait de redescendre vers le Para, la nouvelle de notre mort s'étant répandue.

Notre voyage ne fut plus comparativement qu'une promenade de plaisir. Nous rencontrâmes toute espèce de secours de la part des autorités, et je ne puis me rappeler, sans en être profondément touché, l'intérêt que nous témoignèrent tous les habitants, jusqu'aux plus pauvres Indiens.

Arrivés au Para, le gouvernement brésilien mit le comble à ses bontés en mettant à ma disposition un bâtiment à vapeur qui me conduisit à Cayenne.

J'envoyai en France M. Deville et toutes nos collections, et je me dirigeai vers le Nord sur un brick de guerre qui avait été spécialement destiné à cet effet. C'est ainsi que je visitai successivement Surinam, Demerari, la Barbade, Sainte-Lucie et la Martinique. Là je pris un bateau à vapeur anglais, qui me fit faire la tournée des Antilles et me conduisit à l'île danoise de Saint-Thomas, d'où le magnifique bâtiment transatlantique *le Twed* me ramena en Angleterre.

Cette expédition a duré quatre ans et demi : elle aura pour résultats principaux de mieux faire connaître les parties centrales de l'Amérique du Sud, ainsi que les productions de ces régions. Les immenses collections d'histoire naturelle qui ont été recueillies durant le voyage ont été exposées dans l'orangerie du Jardin des Plantes, et l'Académie des Sciences est appelée en ce moment à donner son avis sur leur intérêt scientifique.

Quant à nous, nous oublierons avec joie nos fatigues et nos dangers, si nos travaux peuvent contribuer à étendre dans le nouveau monde l'influence française ; nos mœurs et notre religion nous y préparent un grand avenir, car ce continent recevra avec reconnaissance le patronage de notre civilisation.

CASTELNAU.

LES ANTIQUITÉS AMÉRICAINES

AU POINT DE VUE DES PROGRÈS DE LA GÉOGRAPHIE,

Par M. JOMARD.

Ce n'est que depuis peu d'années que les antiquités du Nouveau-Monde occupent sérieusement les hommes de science, même au sein de la nation la plus instruite de ce continent. Il y a environ un demi-siècle que les savants américains, européens, allemands, anglais, italiens et français ont enfin, comme à l'envi, tourné leurs regards de ce côté; de nombreux voyageurs ont visité et décrit ces vestiges antiques; plusieurs ont publié leurs découvertes. Les érudits ont rapproché, commenté les récits, et ils ont essayé, quoique avec peu de succès, d'expliquer les monuments de l'ancienne, ou plutôt des anciennes civilisations de l'Amérique : on doit reconnaître aujourd'hui que ces efforts étaient prématurés.

En effet, pendant longtemps on n'a guère parlé que du Mexique et du Pérou; au nord, on n'avait pas exploré les régions plus boréales que le Mexique (1); ni au midi, la Nouvelle-Grenade et Venezuela; ni au centre, les cinq cents lieues qui séparent le Mexique du golfe de Darien; et c'est là qu'étaient cachés les trésors d'une ancienne et étonnante architecture. Il y a plus : le Mexique lui-même était assez mal connu avant

(1) C'est-à-dire au nord du 42e parallèle.

Alexandre de Humboldt, et les grandes ruines des Zacatecas ne l'étaient pas du tout. Du côté du Pérou, l'on n'avait pas décrit Cuzco, si riche en anciens ouvrages de l'art péruvien. Depuis seulement vingt-cinq ans, sur un appel parti de l'Europe, on a recherché, découvert et décrit plus de monuments et de ruines qu'on n'en avait fait connaître dans tout le temps qui a précédé. Il ne se passe point, pour ainsi dire, une année qu'on n'apporte en Angleterre, en France ou en Allemagne, d'antiques objets portatifs, en or ou en pierres dures, figures, ornements et sujets de toute espèce; ou bien les dessins des anciennes constructions monumentales inaperçues jusqu'à ce jour. Et comme on est bien loin encore d'avoir parcouru tous les lieux au nord et au midi à partir de l'Amérique centrale, et, dans chaque lieu, d'avoir vu, décrit et dessiné toutes les ruines (ainsi qu'on doit le penser par l'abondance et la profusion qu'il y en a dans les parties connues), n'est-il pas prudent de suspendre toute conclusion systématique sur l'interprétation des bas-reliefs américains (1)? Les faits nouveaux se multiplient sans interruption; chaque année des ruines inconnues apparaissent aux yeux des voyageurs, assez hardis, assez persévérants, pour pénétrer au sein des forêts et dans les lieux écartés qu'habitent des peuplades demi-sauvages. On a vu, à la fin du dernier siècle, Thèbes d'Égypte en quelque sorte exhumée; après vint le tour de Persépolis, puis celui de Babylone et de Ninive; l'Amérique antéco-

(1) Il a fallu plusieurs siècles d'études aux antiquaires pour interpréter les antiques de la Grèce, les vases, les peintures, les médailles, les bas-reliefs, et l'on avait le secours des textes classiques; encore, combien d'explications restent conjecturales! Ici, aucune autorité pour appuyer les explications des monuments!

lombienne a aujourd'hui son tour; les traces laissées là jadis par les Scandinaves, traces qu'ont retrouvées les érudits danois leurs descendants, ont excité le zèle des voyageurs et la curiosité savante des nations de l'Europe. Vingt explorateurs ont pénétré en des lieux ignorés; d'anciennes villes se sont révélées à leurs yeux; des monuments extraordinaires par leur style, et une richesse de décoration qu'on ne s'attendait pas à trouver en Amérique, ont fixé l'attention de l'Europe savante, et ils la convient aujourd'hui à des études plus complètes que par le passé. L'on peut donc aujourd'hui espérer que la comparaison des figures, des symboles et des caractères de toute espèce qui ont servi d'écriture, le rapprochement de ces signes avec les langues encore parlées chez les Indiens (rapprochement difficile, mais non impossible), surtout l'étude des signes qui paraissent liés avec la notion du temps, avec celles des faits physiques et des êtres naturels, ou avec la connaissance du ciel; on peut espérer, dis-je, que tant de points une fois approfondis procureront peu à peu les données nécessaires à l'interprétation des monuments américains.

Si cette époque est encore éloignée, il n'en est pas de même de l'avancement de la géographie en Amérique et des recherches qui s'y rattachent : elle est appelée à profiter de toutes les explorations; elle est donc intéressée aux expéditions de découvertes. Ce qui jette dès à présent du jour sur la géographie de ces contrées, c'est la connaissance acquise, depuis peu, de la situation des lieux que visitent successivement ceux qui vont à la recherche des antiquités. Heureusement ils ne négligent pas tous de déterminer, au moins approximativement, les positions géographiques; ils décrivent le sol, ils nous

en font connaître la population, la richesse ou l'infertilité; on apprend par eux quelles races y habitent, quelles langues on y parle, quel est le cours des eaux ou l'élévation des montagnes. Souvent les monuments sont comme ensevelis dans d'épaisses forêts qui les ont longtemps cachés aux regards, comme elles nous ont caché les anciens habitants eux-mêmes, qui ont résisté à la civilisation et à la puissance des chrétiens. C'est ainsi que les nombreux voyageurs de l'Europe, et, dans ces derniers temps, ceux de l'Amérique elle-même ont fait faire quelques pas à la géographie américaine, en même temps qu'à l'archéologie (1).

(1) On doit ces explorations à MM. Corroy, Waldeck, Nebel, Frédérikstahl, Norman, Stephens, Catherwood, Squier, etc., sans parler de ceux qui les ont précédés, Antonio del Rio et Dupaix, ni de ceux qui ont visité l'Amérique méridionale, MM. Lund, d'Orbigny, Rugendas, de Castelnau, etc. C'est ici le lieu de citer les savants américains qui travaillent avec persévérance à éclaircir l'histoire des aborigènes, MM. Albert Gallatin, Maccullocb, le docteur Pickering, Morton, Herman-Ludewig, feu Duponceau, Atwater, général Cass, Schoolcraft, Everett, docteur Harlan, M. Hodgson, M. Bartlett, Prescott, Ticknor, Wheeton, etc.; la Société des antiquaires et ethnologues américains, la Société philosophique américaine, et d'autres compagnies savantes des États-Unis. La grande et précieuse collection de voyages originaux publiés par notre compatriote M. Henri Ternaux Compans mérite d'être citée en première ligne parmi les publications faites pour éclairer les recherches.

C'est en allant à la recherche des monuments mexicains du N.-E. que M. Nebel a tracé la carte du pays des Zacatecas; c'est en étudiant les antiquités de Guatemala que M. le colonel Galindo a procuré une carte curieuse non seulement du site de Palenquè, du lac de Peten, de la chaîne occupée par les tribus Mayas, mais encore du cours de l'Usumasinta et des autres rivières qui ont leurs embouchures non loin de Tabasco. C'est encore en explorant les monuments extraordinaires de l'Yucatan que M. Waldeck a pu former une carte de ce pays si intéressant sous tous les rapports, et donner la

Nous n'entrerons pas dans le détail des expéditions, des voyages ou des simples excursions tentées depuis un quart de siècle en Amérique à la recherche des antiquit és: notre but est seulement d'appeler l'attention sur l'ensemble de ces travaux et sur les résultats généraux qui en découlent pour les progrès de la géographie ; par exemple, pour la connaissance des lieux, des productions, des races, des idiomes, des migrations, des rapports de peuple à peuple. S'il est vrai qu'on doit s'en promettre des résultats importants pour la science (et l'on ne peut en douter), la conclusion toute naturelle sera qu'il y a une sorte de devoir pour les gouvernements de protéger, et, pour les corps savants, d'encourager, de hâter l'exploration des antiquités américaines. Et il faut bien avouer qu'aujourd'hui l'on ne se passionne pas assez pour la géographie pure (je ne dis pas l'hydrographie), pour se flatter qu'elle obtienne de bien grands sacrifices de la part des États, surtout pour l'exploration des terres intérieures, des lieux reculés, où ni le commerce, ni la politique ne sont intéressés; tandis que l'intérêt qui s'attache à l'histoire des arts, à la découverte de faits absolument nouveaux, pour l'étude de la civilisation extra-européenne, cet intérêt, dis-je, appellera l'attention et la sympathie générales ; la géographie, auxiliaire utile, en saura profiter avec habileté.

L'une des plus grandes difficultés qu'il y ait pour l'étude de la géographie de l'Amérique, principale-

situation respective de tant de villes où les ruines abondent. Enfin, en visitant plus en détail encore les antiquités yucatèques, M. Stephens et M. Catherwood ont fait connaître la position et l'importance d'un grand nombre de lieux inconnus à la géographie.

ment dans l'Amérique centrale et la Nouvelle-Grenade, c'est qu'à l'époque de la conquête l'ancienne civilisation avait disparu ; la barbarie lui avait succédé ; les traditions étaient éteintes : le Pérou même et le Mexique avaient beaucoup dégénéré. Les Européens n'ont pu recueillir beaucoup de notions vivantes sur les peuples primitifs, sur leurs annales ou leur origine. L'obstacle des langues n'était pas le seul ; le plus grand était l'ignorance même des natifs. On ne peut attribuer ce fait qu'à des guerres prolongées qui avaient aboli un état politique bien antérieur.

Les monuments encore debout attestent en effet une longue existence et un degré avancé de civilisation ; et si les conquérants espagnols ont trouvé une forme politique toute différente, il faut bien l'expliquer par des révolutions et des guerres intestines. Le géographe ne peut donc trouver qu'avec peine un guide sûr pour l'étude de l'ancien état du pays et des races qui l'ont peuplé au temps de sa prospérité.

Parmi ces peuplades, par exemple, il cherche avec curiosité à quelle nation ont succédé les Indiens appelés Muyscas, ou plutôt les Indiens parlant la langue chibcha. Au temps de l'invasion, comme aujourd'hui, ces hommes n'étaient pas en état de communiquer aux conquérants des notions sur leurs ancêtres ou leurs prédécesseurs auteurs des monuments. Il en fut de même dans le Yucatan et dans les pays au sud là où l'on parle la langue maya. Les Lacandons d'aujourd'hui, les hommes de la Sierra qui part du lac de Peten, restés sauvages jusqu'à présent malgré trois siècles et demi de voisinage avec les colons espagnols, sont sans doute les descendants des hommes que les Européens trouvèrent sur les lieux, aussi igno-

rants qu'eux-mêmes de l'histoire des anciens habitants. Il en est encore de même dans le nord-ouest du Mexique, au Rio-Gila (1) et ailleurs, où il y a des ruines et des villes abandonnées.

Les traditions recueillies au Mexique, incertaines, vagues et parfois contradictoires, ne remontent qu'à un petit nombre d'années comparativement aux annales de l'ancien monde, tandis que le nombre et l'importance des antiques ouvrages des arts supposent nécessairement une longue durée et même une longue prospérité. Il résulte de ce qui précède qu'il serait impossible, dans l'état actuel des choses, de tracer sur la carte du pays les noms des peuples qui l'ont habité à ces anciennes époques; il n'en sera pas de même quand l'étude des antiquités aura jeté des lumières sur la population primitive.

Considérons encore la question géographique sous un autre point de vue. Il pourra paraître singulier de parler de la *géographie ancienne* de l'Amérique : cette recherche n'a pourtant rien de déraisonnable. La seule différence avec ce qui a rapport à l'ancien monde, c'est que la géographie ancienne classique ne descend guère qu'au IVe ou Ve siècle de notre ère, tandis que, pour l'Amérique, il faut descendre au Xe ou même plus bas encore.

La révolution qui a été la suite de la découverte de 1492 a changé complétement de face le Nouveau-Monde. Par l'établissement de la civilisation euro-

(1) Là où sont les *casas grandes*, et, plus loin, chez les Munchies, Indiens blancs, qui habitent une ville et une riche vallée au pied de la Sierra de los Mimbros; ce point à peine aperçu est à explorer, ainsi que tout le pays compris entre Rio-Gila, Rio-Colorado et Rio-Columbia.

péenne, par l'introduction du christianisme et en même temps de l'esclavage, tout s'est renouvelé à la fois. Les systèmes politiques américains ont disparu, les populations se sont évanouies ou bien transformées; les lieux ont perdu leurs noms et en ont pris de nouveaux; les langues elles-mêmes, ce qu'il y a de plus vivace et de plus persistant, ont été remplacées, et ce qui en reste change encore tous les jours.

Qu'y a-t-il de plus dans les changements de cette espèce qu'ont subis l'Afrique, l'Asie, ainsi que l'Europe elle-même depuis l'ère chrétienne, ou plutôt depuis les invasions des Barbares? La géographie, à l'exception du sol, s'est modifiée dans presque toute l'Amérique, et la géographie ancienne y a même deux phases distinctes que devront exprimer un jour des cartes spéciales :

Première époque, comprenant les temps des anciennes civilisations, attestées par les ouvrages des hommes, par les monuments, par les traditions, et même par certains documents écrits, au Mexique, au Pérou, dans l'Yucatan, au Guatemala, dans toute l'Amérique centrale, dans une partie de l'Amérique du Sud;

Seconde époque : état des tribus indiennes; sites qu'elles occupaient des rives de l'Atlantique à celles de la Pacifique; dénominations qu'elles portaient; noms qu'elles-mêmes donnaient aux rivières, aux fleuves, aux lacs, aux montagnes, avant et depuis la fin du xv^e^ siècle.

Les Espagnols, les Français, les Anglais, et surtout les Anglo-Américains, en occupant le sol foulé par les tribus, ont substitué à leur tour d'autres noms, en se substituant aux anciens habitants; la géographie a

donc essentiellement besoin d'être étudiée sous cet aspect. Plusieurs tribus se sont éteintes, d'autres ont été anéanties par la violence, le reste a été expulsé dans l'ouest. Il est pour tout le moins curieux de savoir le site que chacune occupait avant la conquête et jusqu'au milieu du XVII^e siècle.

Pendant qu'il en est temps encore, il faudrait interroger les hommes des tribus existantes sur la résidence de leurs pères. On tracerait le plus correctement possible les noms anciens sur des cartes spéciales, ainsi que les circonscriptions approximatives, et l'on rapprocherait de ces noms les principaux noms actuels. Ne pourrait-on pas, à bon droit, donner le nom de cartes de géographie comparée à des cartes de cette espèce (1) ?

Il existe des peintures mexicaines sur lesquelles on voit tracées les routes suivies lors des migrations des Aztèques; on n'a pas encore assez tiré parti de l'étude de ces lignes de routes. Quand on aura pu aborder avec succès l'interprétation des hiéroglyphes mexicains qui accompagnent ces cartes grossières, on découvrira probablement les noms anciens des lieux qui sont distribués sur ces itinéraires, et peut-être les noms des peuples qui les parcouraient.

M. Stephens a trouvé dans le Yucatan une sorte de carte indienne, *indian map*, comme il l'appelle, qui présente la situation respective de trente-deux villes ou lieux différents, avec des lignes de route à partir de Mani, telles que Uxmal, Ticul, Jan, Kecah, etc. Beaucoup de ces villes sont très anciennes, comme le prou-

(1) Un ouvrage important qui vient de paraître pourrait faciliter l'exécution de ce travail : *Synopsis of indian tribes*, par M. Gallatin : voir aussi l'*Essai sur les tribus indiennes des États-Unis*, par M. Vail.

vent les ruines remarquables qui se trouvent en ces mêmes lieux. La carte est évidemment postérieure à la conquête; mais il est possible que l'Indien converti qui l'a tracée ait eu sous les yeux un original plus ancien : il ne serait pas sans intérêt de rechercher les documents de même nature et de les rassembler tous pour les rapprocher et les comparer.

On découvre pour ainsi dire tous les jours de nouvelles traces de l'architecture et des arts des anciens habitants du prétendu nouveau monde. Sans parler des innombrables *tumulus* de l'Ohio et des autres affluents du Mississipi (dont on ne connaissait pour ainsi dire que l'existence, si l'on songe aux découvertes inattendues qu'ont amenées les fouilles récentes); sans parler des enceintes fortifiées, des circonvallations, de tous les ouvrages militaires qui ont été explorés avec tant de fruit, surtout par le docteur Squier, ouvrages dont personne n'a pu encore dire l'époque ni les auteurs, n'a-t-on pas découvert, à une distance bien reculée dans le nord-ouest, entre les monts Rocheux et le grand Océan, des ruines remarquables, des vestiges de grandes villes détruites, dont les environs mêmes sont presque entièrement déserts aujourd'hui, ruines sur lesquelles les traditions sont muettes, mais qu'une étude attentive saura un jour faire parler?

N'a-t-on pas comme exhumé des archives du Brésil des manuscrits où sont décrits des monuments antiques d'écriture, des rochers couverts d'anciens caractères qui rappellent ceux de Massachusetts, de Rode-Island et de Vermont (1)? Et quand on parcourra

(1) *Revista trimensal de historia e geographia*, 1839 (Institut historique et géographique du Brésil).

avec suite les forêts vierges du Brésil, ne trouvera-t-on pas ces monuments oubliés ?

N'a-t-on pas, tout récemment, trouvé au nord de la Nouvelle-Grenade d'autres rochers sculptés où sont gravés des signes, des figures de tout genre; et plus loin, des ruines de villes perdues, même pour la tradition; des constructions monumentales qui étaient ornées de colonnes; des catacombes remplies de momies magnifiquement vêtues; des vases, des ornements, des idoles en or pur, des étoffes couvertes de riches dessins, à couleurs éclatantes ?

Dans l'isthme de Darien, n'a-t-on pas découvert des ruines à Cana et à Casas-del-Principe (1) ?

Mais tous ces lieux différents, où les œuvres des arts ont des caractères propres et des styles distincts, n'ont encore été, pour ainsi dire, qu'entrevus; il s'agit de les soumettre à une investigation suivie, d'en confier l'exploration à des commissions savantes; et c'est là que la géographie a de grands pas à faire, si les chefs de ces entreprises n'oublient pas de l'appeler en aide (2).

Et comment pourrait-on négliger son secours ? N'est-ce pas par la détermination exacte des lieux, et et par leur description, que l'œuvre doit commencer ? Sans ces bases fondamentales, les recherches historiques et linguistiques ne pourraient mener à des conclusions certaines; l'exposition du terrain, la configuration du sol, le cours des eaux, les productions locales,

(1) M. Hellert, dans son *Voyage à l'isthme de Darien.*

(2) Dans les lieux mieux connus, tels que le Guatemala, l'Yucatan, Chiapas, et toute l'Amérique centrale, on est si peu d'accord sur la situation des lieux, même les plus importants, que les positions des cartes diffèrent jusqu'à un demi-degré et plus encore; exemple, Valladolid. Que doit-ce être sur les points plus reculés dans l'intérieur ?

seront dans tous les temps, et en tous lieux, le guide le plus sûr pour l'histoire de l'espèce humaine et de la civilisation.

LETTRE DE M. BEKE

ADRESSÉE AU PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Londres, 27 novembre 1847.

Monsieur,

La lettre que M. Antoine d'Abbadie vous a adressée d'Omokullu (près de Massouâh), à la date du 6 août dernier, et qui a été insérée dans le *Journal des Débats* du 5 octobre, contient le passage suivant :

« Je dois néanmoins vous dire que ma longitude de Saka, déterminée par des azimuts, qui, reliant ce point avec Gondar, ne diffèrent que de quatre minutes de ma longitude par distances lunaires, ne s'accorde pas avec la position donnée par M. d'Arnaud (1) au fleuve dans les environs de Wambèk et de Niéva, seuls points qui me paraissent pouvoir coïncider avec la description de l'île de Lakkou, ainsi nommée par les chasseurs d'éléphants de Walegga et ceux du Gouderon. Or tous ces chasseurs s'accordent à mettre entre Lakkou et Saka une distance beaucoup moindre que celle qui résulte des longitudes de M. d'Arnaud comparées aux miennes. »

(1) Voyez la carte du Bahr-el-Abiad de M. d'Arnaud, dans le *Bulletin de la Société de Géographie*, 2e série, t. XIX.

J'ai été heureux, dans une occasion précédente, de défendre les *latitudes* de M. d'Arnaud contre des objections qu'on leur avait opposées en Angleterre (1); maintenant je puis dissiper de même les doutes que l'on élève quant à l'exactitude des *longitudes* du même voyageur.

M. d'Abbadie paraît avoir déterminé, dans son second voyage à l'Énaréa, la longitude de *Saka* non seulement par des distances lunaires, mais aussi « par une suite d'azimuts » rattachant cette position à celle de Gondar. Par la première méthode, il trouve 34° 38′, et, par la seconde, 34° 42′ 34″ E. de Paris (2). Prenant la moyenne des deux nombres, nous avons 34° 40′ pour la longitude absolue de Saka à l'est de Paris. Il est vrai que le chiffre diffère considérablement du résultat obtenu par M. d'Abbadie lors de son premier voyage à l'Énaréa et au Kaffa, car il faisait alors par estime la longitude de Saka de 33° 40′ (3), et de 34° 18′ 36″ d'après les distances lunaires, telles que les a calculées M. Daussy (4). Heureusement cette différence ne paraît pas devoir influer sur le résultat de la question actuelle.

Cette question est simplement de savoir jusqu'à quel point est fondée l'objection faite aux longitudes de M. d'Arnaud de ne pas s'accorder avec la distance qu'il y a de là à Saka et à Gouderon sur l'île de Lakkou, île que M. d'Abbadie identifie (5) avec la *triple île* située

(1) Note dans le *Journal of the royal Geographical Society*, vol. XVII, p. 38.

(2) *Athenæum*, 9 octobre 1847, n° 1041.

(3) *Nouvelles Annales des voyages*, t. II de 1845, p. 110.

(4) *Bulletin de la Société*, 3ᵉ série, t. III, p. 56 et suiv.; t. IV, p. 231.

(5) *Ibid.*, t. III, p. 135.

par 6° lat. et 29° long. dans la carte de M. d'Arnaud, quoique M. d'Abbadie remarque en même temps, au sujet de cette île, « qu'elle est habitée par des nègres, dont j'ai vu, dit-il, deux à Saka, et qui se nomment Yambo, mot fort différent de Bhorr et de Chir. »

Il me semble que cette objection est sans aucun fondement réel, et qu'elle repose uniquement sur une supposition erronée, à savoir, que l'île de Lakkou, habitée par des nègres appelés Yambo, et connue des chasseurs d'éléphants de Gouderon et de Wallegga, est la *triple île* située par 6° lat. N. La seule inspection de la carte de M. d'Arnaud montre que Lakkou doit être beaucoup plus bas en suivant le cours du Bahr-el Abyad, et conséquemment beaucoup plus près de Saka et de Gouderon. *Il faut la chercher à Dénab par* 10° *de latitude N.*, immédiatement au-dessous du confluent du Saubat : la carte nous montre là, dans le pays des *nègres* Dinka, une île placée dans le voisinage immédiat de la « plaine couverte de hautes graminées, et où paissent *de nombreux troupeaux d'éléphants.* » C'est dans cette plaine basse et marécageuse, inondée par les débordements de la grande rivière de Habesch, « qui porte au Nil-Blanc près de la moitié des eaux que fournit ce fleuve, » que les gens de Wallegga et de Gouderon vont à la chasse aux éléphants (1), et non pas à quatre degrés plus haut, sur le Bahr-el-Abyad, où le pays qui borde les rives de ce fleuve commence à s'élever, puisque l'on entre là dans une contrée montagneuse habitée par un peuple agricole (2).

Dans mon *Essai sur le Nil et ses tributaires* (3), j'ai

(1) *Journal of the Royal Geogr. Soc.*, vol. XVII, p. 41, 49.
(2) *Bulletin de la Société*, 2° série, t. XIX, p. 94.
(3) *Journal of the Royal Geogr. Soc.*, vol. XVII, p. 40 et suiv.

exposé les raisons sur lesquelles je fonde l'opinion que le *Godjeb* et le *Guibbé* se réunissent pour former le cours supérieur du *Saubat* (Sobat), ou *Telfi* des expéditions égyptiennes. Selon M. d'Abbadie, c'était d'abord le *Godjeb* (1), mais maintenant c'est le *Guibbé* (2), qui forme la tête de la branche principale du Bahr-el-Abyad. L'examen plus attentif que j'ai été amené à faire de la carte de M. d'Arnaud par l'objection de M. d'Abbadie touchant la longitude du Bahr-el-Abyad dans cette carte, m'a offert une explication probable de la méprise dans laquelle M. d'Abbadie paraît être tombé.

On voit dans cette carte une route marquée depuis Baso dans le Godjam jusqu'à Berry, passant par le Gouderon, le Djima, le Gouma, l'Enaréa, Kolla, Kaffa, Bakko et Bakka-Kolla; et cette route se prolonge de Berry, qui est une grande ville à marché, jusqu'à Bellénia sur le Bahr-el-Abyad, par 5° lat. N. environ. Des notes de M. d'Arnaud (3) on peut raisonnablement inférer que jusqu'à Berry cette route n'est pas le résultat d'informations personnelles qu'il aurait prises à Bellénia, mais qu'elle lui avait été fournie par M. Blondeel van Cuelebrook, que M. d'Arnaud rencontra à son retour au Sennâr en 1842, et qui, avec M. Bell, venait d'y arriver du Godjam.

En analysant la route d'après cette supposition très fondée, nous pouvons admettre que M. Blondeel avait été informé dans le Godjam que la route de Baso passe (comme cela est en effet) près du Gouderon ou par le Gouderon même, puis par le Djimma, le Gouma

(1) *Bulletin de la Société*, 3e série, t. III, p. 313 et suiv.

(2) *Athenæum*, n° 1041.

(3) *Bulletin de la Société*, 2e série, t. XVIII, p. 379.

et l'Enaréa, et enfin par Kolla, c'est-à-dire par le k'olla ou *vallée* du Godjeb, « entre Yigga et le désert de Kankatti (1) » jusqu'à Kaffa. Au-delà de Kaffa, on fait passer la route par un lieu ou un pays appelé Bakko, puis par Bakka-Kolla, et de là à Berry. M. d'Abbadie, parlant dans une occasion précédente de la carte de M. d'Arnaud, dit qu'il n'y a pas de *ville* nommée Bakko (2); mais dans une lettre récente, insérée dans l'*Athenæum* (3), il admet, ce qui est important, que « le pays étendu situé à l'ouest du Baro est appelé *Bago* (Bako), et non Ouallèga. » Voilà donc le *Bakko* de M. Blondeel; et sa Bakka-Kolla est tout simplement le *k'olla*, ou vallée, *de la rivière Bakka*, — Bago ou Baca (4), — située *à l'ouest* de la rivière Baro, et, par une conséquence nécessaire, *également très loin à l'ouest du Kaffa*.

C'est donc dans cette direction, vers l'ouest *et à une faible distance au sud du Kaffa*, qu'il faut placer la grande rivière Godjeb, Ouma, Bago, Bako, Bakka, Baca, de quelque nom enfin qu'on l'appelle, que traversent les caravanes qui vont aux marchés de Berry, non seulement venant de l'Enaréa et du Kaffa (5), mais aussi de Fadassi sur le Yabus (6). Si, au contraire, on maintient la vallée (k'olla) du Bakka dans la position que lui attribuent également et la carte de M. d'Arnaud et celles de M. d'Abbadie publiées dans

(1) *Bulletin de la Société*, 3e série, t. III, p. 314.

(2) *Ibid.*, p. 135.

(3) N° 1042, du 16 octobre 1847.

(4) Dans une des cartes de M. d'Abbadie (*Athenæum*, n° 1042), le nom est écrit *Baca*.

(5) *Bulletin de la Société*, 2e série, t. XVIII, p. 379.

(6) *Ibid.*, t. XIX, p. 95.

l'*Athenæum*, il est évident que ce fleuve ne pourrait être traversé par les routes qui vont de ces pays à Berry.

Le résultat semble concluant quant à ce fait que la rivière dont il s'agit n'est autre que le cours supérieur du Saubat (Sobat), Talfi, Ta, Bahr-el-Mekadah ou rivière de Habesch des expéditions égyptiennes, rivière que M. Russegger a aussi connue sous le nom de Bahr-el-Abyad (1).

Si maintenant il est permis de hasarder une conjecture sur l'origine de la méprise de M. d'Abbadie au sujet de cette rivière, on peut supposer que cette méprise provient de ce qu'il aura considéré qu'en conduisant le Godjeb (Uma ou Baka), loin de Kaffa *vers le sud*, de manière à ce qu'elle rejoignît le Bahr-el-Abyad au-dessus du point extrême atteint par la seconde expédition égyptienne, il avait un guide sûr dans M. d'Arnaud, qui. *d'après son observation personnelle,* aurait rencontré cette rivière à mi-chemin en remontant depuis le pays de Pulunch par 4° lat. N., au lieu qu'en réalité *c'est seulement M. Blondeel qu'il a suivi* dans sa détermination hypothétique du cours inférieur du Godjeb (Uma ou Baka), c'est-à-dire seulement *des informations orales obtenues dans le Godjam.*

S'il restait encore le moindre doute à cet égard, il suffirait pour le dissiper de se rappeler ce fait que *ya Bakka k'olla* est une expression abyssine (amharique) signifiant *la vallée du Bakka,* expression qui a dû naturellement être employée par ceux de qui M. Blondeel recevait ses informations dans le Godjam,

(1) *Reise in Europa, Asien und Afrika*, t. II, 2ᵉ partie, p. 88. Voy. aussi *Journal of the Royal Geogr. Soc.*, vol. XVII, p. 41.

mais qu'il n'est pas vraisemblable que M. d'Arnaud ait entendue dans la bouche d'aucun des habitants de la vallée du Bahr-el-Abyad.

Croyez-moi, monsieur, etc.

CHARLES T. BEKE.

DE LA DÉTERMINATION

DES COTES SEPTENTRIONALES DE LA SIBÉRIE

Par MM. de WRANGELL et ANJOU.

1821 — 1823.

Communiqué par M. le prince EMMANUEL GALITZIN, de Saint-Pétersbourg, membre correspondant de la Société.

—

Le résultat le plus frappant des expéditions accomplies avec tant d'énergie par MM. de Wrangell et Anjou dans le nord de la Sibérie, est sans contredit la détermination définitive de la longue étendue de côtes qui s'étend de l'embouchure de l'Olének, vers l'est, jusqu'auprès du détroit de Behring, dans une étendue totale de plus de 60 degrés de longitude. Il y a *vingt-sept ans* seulement que la géographie de cette partie du globe demeurait encore inexplorée. Malgré les efforts éclairés du gouvernement de l'impératrice Anne pour mettre un terme aux ténèbres répandues sur ces régions, aucun résultat n'avait été obtenu qui fût propre à satisfaire aux justes exigences de la science : c'est au règne de l'empereur Alexandre qu'appartient l'honneur du résultat. L'histoire des grandes entre-

prises dans le domaine de la géographie l'a consigné dans ses annales, et elle a marqué une place brillante aux hommes courageux qui se sont acquittés avec une si noble abnégation de la pénible et laborieuse tâche que la confiance du gouvernement leur avait confiée. Il suffit de lire la relation de M. de Wrangell, dont nous avons donné une traduction française en 1843, pour connaître les privations sans nombre que les voyageurs eurent à supporter dans un climat horrible, au sein de plaines de neige hérissées de rochers de glace, bien souvent forcés de bivouaquer sans feu par un froid de trente degrés.

Non seulement M. de Wrangell et ses compagnons eurent à supporter le froid le plus âpre, le manque de feu, d'abri, de nourriture; ils furent en outre exposés plus d'une fois aux plus grands dangers. Ils coururent le risque de disparaître sous la glace, qui s'effondrait au passage des traîneaux, et ils finirent même par être emportés à la merci des flots de l'océan Glacial le jour où la plaine glacée sur laquelle ils voyageaient se rompit autour d'eux. Il est à présumer que les difficultés que M. Anjou (actuellement contre-amiral) aura eu à supporter n'auront guère été moindres; par malheur, l'histoire de sa relation n'a point encore vu le jour : il est, dit-on, question de l'imprimer. Toutefois les relèvements astronomiques de ce dernier voyageur sont acquis à la science, et ce sont ces relèvements, joints à ceux de M. de Wrangell, qui ont servi conjointement de données au tracé définitif des côtes septentrionales de la Russie asiatique.

La relation de M. le baron de Wrangell ayant été communiquée par moi aux lecteurs français, il ne me resterait rien à y ajouter aujourd'hui, si je n'avais dé-

couvert dernièrement, dans un recueil de documents publié en 1824 par l'amirauté de Saint-Pétersbourg, une notice intéressante de l'astronome Schubert. Cette pièce, qui présente *le Compte-Rendu* de l'examen que ce savant avait été chargé de faire des *Cahiers astronomiques* rédigés pendant le voyage par les deux explorateurs, est propre à en faire ressortir la haute valeur, et à confirmer l'exactitude du tracé actuel de la côte sibérienne. J'ai pensé que la Société de Géographie de Paris ne se montrerait pas indifférente à la communication de cette notice, et c'est ce qui m'a engagé à la traduire du russe : la voici reproduite textuellement.

Opinion exprimée en 1824 par M. Schubert, membre honoraire du département de l'amirauté, sur les opérations astronomiques faites pendant deux expéditions aux côtes septentrionales de la Sibérie par MM. les lieutenants de marine de Wrangell et Anjou.

« Le département impérial de l'amirauté m'ayant chargé de lui faire connaître mon opinion sur les observations faites en Sibérie par MM. de Wrangell et Anjou en 1821, 1822 et 1823, j'ai soumis leurs *Cahiers astronomiques* à l'examen attentif qu'ils méritent à tant d'égards, examen dont je consigne ici le résultat.

Cahiers de M. de Wrangell.

» Le nombre de points déterminés tant en latitude qu'en longitude par cet officier est de 110 : ils ont donné lieu à la série d'observations qui suit :

1° Pour la détermination du temps vrai et de la marche des chronomètres,

340 hauteurs simples du soleil, 22 hauteurs d'étoiles, 6 hauteurs de Saturne, et 135 hauteurs correspondantes doubles du soleil;

2° Pour les déterminations en latitude,

145 hauteurs méridiennes du soleil, 8 hauteurs de la lune, et 1 hauteur d'étoile;

3° Pour les déterminations en longitude,

465 distances de la lune au soleil, 17 distances des étoiles, et 3 éclipses des satellites de Jupiter.

» En outre, la déclinaison de l'aiguille a donné lieu à 165 observations d'azimuts du soleil, et son inclinaison à 6 observations.

Cahiers de M. Anjou.

» Ce voyageur a déterminé la longitude et la latitude de 65 points, au moyen des observations suivantes :

1° Pour la détermination du temps,

276 hauteurs simples du soleil, 110 hauteurs d'étoiles, et 4 hauteurs doubles correspondantes du soleil;

2° Pour les déterminations en latitude,

59 hauteurs méridiennes du soleil et 3 hauteurs de Mars;

3° Pour les déterminations en longitude,

354 distances de la lune au soleil, 113 des étoiles, 49 de Saturne, et 23 de Mars.

» La comparaison des intervalles de temps avec les différences des hauteurs ou des distances lunaires m'a démontré que les observations de l'un et de l'autre voyageur sont aussi exactes qu'il est possible de les faire à l'aide des instruments dont ils disposaient (1).

(1) Voici la liste des principaux instruments mis à la disposition de l'expédition de la Kolima : 3 sextants, 3 horizons artificiels au

Mus par le désir de rendre les résultats de leurs observations aussi exacts que possible, ils ont eu recours à toute espèce de précaution, et n'ont négligé aucun genre de correction : on peut citer parmi ces dernières des corrections de réfraction par le moyen du thermomètre et du baromètre, ce qui est indispensable sous d'aussi hautes latitudes.

» J'ai soumis à des vérifications rigoureuses un nombre considérable d'observations, et n'ai découvert aucune erreur grave, trouvant presque toujours l'évaluation des longitudes et des latitudes seconde pour seconde. Habituellement il existe une différence marquée entre l'expression des distances lunaires orientales et occidentales ; mais, dans les observations faites par ces messieurs, la différence est presque nulle ; en voici un exemple frappant. Si l'on compare les observations qu'a faites M. de Wrangell en 1821, du 15 mai au 10 juin (v. s.), on trouve que les distances orientales donnent, pour la longitude de Nijné-Kolimsk, 10h 43′ 15″, tandis que les distances occidentales donnent 10h 43′ 44″. En général, les distances lunaires qu'il a observées donnent pour la longitude des résultats tellement satisfaisants, qu'entre les observations extrêmes et l'observation moyenne la différence atteint rarement une minute.

» Je pense d'ailleurs que l'on ne saurait trop accorder d'éloges à la fermeté, à l'activité, au soin, à l'habileté et aux connaissances déployées par ces deux officiers ; et l'on est d'autant plus porté à leur rendre

mercure, 1 sextant de poche, une boussole pour mesurer les azimuts, 3 boussoles d'arpenteur, 3 thermomètres au mercure, 3 thermomètres à l'alcool, 2 baromètres portatifs, 1 aiguille d'inclinaison, et 2 aimants artificiels.

cette justice, que leurs voyages, et principalement celui de M. de Wrangell, surpassent en difficultés de toute sorte, en fatigues et en dangers, ce qui s'était vu jusqu'à ce jour. »

SCÈNES DE LA VIE SIBÉRIENNE.

PÊCHE DE L'OMOULE DANS LA SÉLENGA.

Traduit du russe et communiqué par le même.

Parmi les diverses espèces de poissons qui, peuplant les eaux du Baïkal, donnent lieu à une industrie lucrative pour les populations avoisinantes, et fournissent une nourriture substantielle aux habitants des districts éloignés où l'agriculture est nulle, l'omoule mérite, par l'importance de sa pêche, une mention particulière. Cette variété de la truite, à laquelle Pallas a donné le nom de *Salmo autumnalis*, a une tête effilée de forme conique, la mâchoire inférieure débordant celle de dessus, et l'iris d'un jaune pâle ; elle est dépourvue des dents que possèdent les autres poissons du genre : chez elle, l'orifice des branchies est spacieux ; le tronc est fourni et un peu comprimé sur les côtés ; le dos est épais, de couleur bleu foncé et taillé en gouttière ; la ligne latérale est droite, tachetée de points noirs ; les flancs sont blanchâtres, et les écailles sont menues. Ce poisson a de 6 à 10 verchoks (le verchok équivaut à 4$^{\text{centim}}$,44) de longueur ; son poids dépasse 3 livres. On assure que les individus pris dans le voisinage des côtes de l'océan Glacial, ou bien dans la partie supérieure du Iéniseï, diffèrent de ceux qui

provienneut du Baïkal, tant en raison des dimensions que de la disposition variée des nageoires.

Dans les derniers jours du mois de juillet ou au commencement du mois d'août, les omoules abandonnent le Baïkal, et, passant à travers les embouchures des rivières qui y versent leurs eaux, mais plus particulièrement par l'embouchure de la vaste Sélenga, ils en remontent le courant, à la recherche d'eaux moins froides, pour y déposer leur frai. Quoique ce soit alors l'époque des grands travaux, tellement pénibles pour les riverains qu'ils lui ont donné le nom de *saison des souffrances* (stradnoïe-vrémia), les villages situés sur les bords de la Sélenga se dépeuplent de leurs habitants, qu'appelle le moment favorable pour la pêche. Hommes, femmes et enfants, se mettent en marche; de lourds bateaux apparaissent venant d'Irkoutsk, et des centaines d'embarcations, chargées de tonnes vides destinées à recevoir le produit de la pêche, descendent de la partie supérieure de la Sélenga. Plusieurs villages, placés au bord du courant, servent de points de réunion. Je ne vous parlerai que des opérations de la pêche auprès du village de Tchertovkina, celle des stations qui est le plus rapprochée de l'embouchure de la Sélenga, à 12 verstes du Baïkal.

Les habitants du village, avant que les visiteurs n'arrivent, vont s'établir sur des bateaux amarrés près du rivage, tant pour y guetter l'approche du poisson que pour laisser l'espace libre aux arrivants. L'époque où l'omoule apparaît n'étant pas parfaitement déterminée, cette population continue fort souvent à habiter sur l'eau pendant un mois et même plus. Durant ce temps, barques et marchands arrivent de tous côtés, et le village se transforme en un bourg commerçant.

Les rangées de boutiques de son bazar, qui est une construction à demeure en bois, ainsi que bon nombre de huttes treillagées, s'emplissent de marchandises de toute espèce.

Trois bras, qui ont leur point de départ à 30 verstes du Baïkal, forment l'embouchure de la Sélenga. Le poisson choisissant toujours de préférence le courant le plus profond, et le fond des trois bras étant d'ailleurs sablonneux, c'est-à-dire sujet à varier de profondeur, il en résulte que ce n'est jamais par les trois bras à la fois que les omoules pénètrent dans la rivière, mais par celui qui leur offre une eau suffisamment profonde. Ils ne parcourent pas, dans leur marche, au-delà de 20 verstes par jour ; circonstance qui permet aux pêcheurs, lorsque le cas l'exige, de se mettre à la poursuite du banc : ceci a lieu toutes les fois que, par défaut d'attention suffisante, ils ont manqué le moment où le poisson franchit le point où les pêcheurs ont disposé leurs filets. Afin d'éviter autant que possible de laisser échapper une aussi riche proie, ces gens ne cessent d'aller et venir entre un bras et l'autre, pour s'assurer dans chacun d'eux, au moyen d'un petit filet destiné à ces essais, si le poisson commence à y passer.

Divers indices annoncent la prochaine apparition des omoules ; en voici deux remarquables. Par exemple, dès l'instant où les petits filets destinés aux essais amènent beaucoup de karïouzes (*Salmo thymullus*), ou bien sitôt que des volées nombreuses de cormorans ou de mouettes se mettent à planer au-dessus de l'eau, on en conclut que le banc d'omoules est arrivé. Les karïouzes s'avancent en bandes au-devant des omoules, dont ils forment l'avant-garde,

tandis que les oiseaux pêcheurs les suivent pour fondre sur eux et en faire leur pâture. C'est d'ordinaire lorsque le temps est sombre et fixé à la pluie que le poisson se met en route; c'est là un fait tellement connu parmi les gens du pays, qu'ils donnent au mauvais temps le nom de *temps aux omoules* (omoulévaïa-pogoda).

Dès l'instant qu'il a été reconnu à des signes certains que les omoules apparaissent en phalanges nombreuses, un tableau des plus animés se déploie aux regards de l'observateur. En un clin d'œil, les pêcheurs, réunis au quartier général, se dispersent de tous côtés pour courir à leurs filets. Le large fleuve se couvre de batelets agiles, qui se croisent dans tous les sens, et vont d'un bras du fleuve à l'autre porter des nouvelles sur la marche que suivent les omoules. Ceci se prolonge pendant le jour; dès que la nuit a paru, barques et bateaux allument des lanternes revêtues de papier de diverses couleurs, qui, vues à distance, produisent un coup d'œil agréable. Le charme du tableau est encore accru par l'effet de la réflexion de ces mille feux dans le miroir du fleuve. L'activité du jour se prolonge encore pendant la nuit : on voit alors se former des groupes nombreux, qui se livrent à des entretiens animés; questions et réponses s'y succèdent coup sur coup, et toutes se rapportent au puissant motif d'intérêt qui tient les esprits en suspens : la pêche!... Cependant le jour a paru, et les bateaux se remettent en route : les uns transportent des pêcheurs; les autres, lourdement chargés, portent le produit de la pêche au rivage. Ici, le tableau est différent, mais non moins pittoresque : on y aperçoit des acheteurs, venus d'Irkoutsk, courir à la rencontre des pêcheurs qui viennent de descendre à terre, leur transmettre avec

volubilité des offres d'achat, s'efforçant à qui mieux mieux de parvenir les premiers auprès des vendeurs de poisson : chacun prétend se faire livrer de préférence la cargaison d'omoules. Plus loin, ce sont des groupes nombreux de femmes et d'enfants occupés à laver, à saler et à serrer le poisson dans des tonneaux. Des ventes de diverses marchandises s'opèrent aussi et en même temps dans le village. Une foule d'acheteurs, russes et bouriates, circulent dans les galeries du bazar et à l'entour des huttes, transformées en magasins. Beaucoup de gens qui n'avaient pas le sou la veille se trouvent en cet instant pourvus d'argent, qui provient des ventes de poisson qu'ils ont déjà faites, et ils en profitent pour s'approvisionner, sans retard, des divers objets nécessaires à leur ménage. Là, tous les visages expriment l'animation et le contentement; la rumeur est grande, et l'air retentit continuellement de clameurs joyeuses. Un tableau tout différent apparaît aux regards dans les années où la pêche est mauvaise : alors plus de joie, de chansons, d'entretiens animés !... mais l'abattement se peint sur toutes les physionomies, le silence règne de toutes parts, et les eaux de la Sélenga ne sont plus sillonnées que par quelques rares bateaux.

Dans l'intérêt des populations riveraines, et pour écarter tout sujet de trouble capable de nuire au succès des opérations de la pêche, l'autorité locale a soin de prendre quelques mesures de police. C'est ainsi qu'une limite fixe a été placée, sur les deux rives du fleuve, à une distance de 10 verstes du village, limite au-delà de laquelle la pêche est strictement interdite. Cette mesure a été adoptée parce qu'une longue expérience a fait reconnaître que pour peu que l'on effa-

rouche le poisson au moment où il commence à remonter le courant, il interrompt sa marche, et, faisant volte-face, rentre dans le Baïkal. C'est aussi dans un intérêt d'ordre que les pêcheurs présents au village sont divisés en trois principales troupes, subdivisées chacune en un nombre plus ou moins grand de bandes, dont le chiffre atteint fréquemment à cent. Les filets dont on fait usage sont fort longs : 200 sagènes est une longueur qui n'est point extraordinaire. Avant que la pêche ne commence, un inspecteur de la police rurale se rend dans le village pour tout organiser et distribuer aux diverses bandes de pêcheurs des permis de pêche numérotés, spécifiant le chef de la bande, ainsi que le nombre et la dimension des filets. Le numéro premier jouit de l'avantage d'aller s'établir à la limite même de l'espace réservé; les autres numéros s'échelonnent successivement à la suite du premier. A une époque déjà éloignée, où le poisson donnait plus abondamment que de nos jours, chaque station de pêche rendait dans la journée jusqu'à cent tonneaux d'omoules; mais actuellement vingt tonneaux est le maximum.

Dans l'état actuel des choses, le produit total de la pêche s'élève à environ 7,700 tonneaux de poisson (pour les diverses pêcheries de la Sélenga); chaque tonneau renfermant près de 1,300 poissons, il en résulte, pour les 7,700 tonneaux, un total de 10 millions d'omoules. Enfin, chaque tonneau valant 50 fr., on voit que le produit de cette pêche représente une valeur de 400,000 fr. Quoique, comme nous venons de le remarquer, le nombre des poissons ait diminué, il arrive souvent qu'à l'époque du passage du banc d'omoules les bateliers qui traversent le fleuve, en rele-

vant la rame, enlèvent un de ces poissons, qu'ils lancent hors de l'eau.

Les omoules accomplissent régulièrement chaque année leur voyage en amont du fleuve; la pêche serait toujours favorable si des circonstances particulières ne venaient en troubler le succès. Quelquefois c'est pendant la nuit qu'a lieu le passage du banc d'omoules, qui, par ce moyen, mettent en défaut toute la sagacité et l'expérience des pêcheurs. Une crue subite peut être cause que les omoules se dispersent et pénètrent à la fois dans les divers bras et canaux d'écoulement que le fleuve forme près de son embouchure. La profondeur variable du fond de la rivière, variation que l'on ne peut qu'imparfaitement apprécier, est souvent cause que le poisson se dirige par un chemin tout à fait hors de ses habitudes, de manière à déranger tous les calculs des pêcheurs vieillis dans le métier.

Tout le poisson provenant de la pêche est immédiatement transporté dans le village de Tchertovkaïa. Dès qu'il y arrive, les femmes s'en emparent pour le laver d'abord, après quoi elles le déposent par rangées dans des tonneaux, en ayant soin de verser sur chaque rangée une quantité suffisante de saumure. Au reste, les procédés de la salaison sont encore très imparfaits, et sous ce rapport de grands progrès restent à accomplir.

Une des principales causes qui abrègent parfois la durée de la conservation du poisson salé dans le pays est particulière et mérite d'être rapportée. On a observé que toutes les fois que le désordre s'est mis parmi les pêcheurs, et qu'ils se sont précipités brusquement et avec des clameurs dans leurs bateaux pour s'en aller jeter le filet, au risque d'effaroucherle

poisson, les omoules sont descendus au fond de l'eau et sont allés chercher une retraite dans les nombreuses cavités que renferme le lit de la rivière. Une fois qu'ils y sont entrés, ils y demeurent pendant plusieurs jours, et ce n'est qu'après ce laps de temps qu'il devient possible de les prendre. Mais ce long séjour dans de pareilles cavités, ainsi que l'immobilité où ils sont restés si longtemps, a suffi pour donner lieu au développement de certains vers d'une espèce particulière, qui prennent toujours naissance dans la partie inférieure des branchies. Ce commencement de corruption s'accroît rapidement après que le poisson a été retiré de l'eau, et la salaison ne retarde que pour peu de temps une décomposition complète.

L'omoule, après avoir été salé et serré dans des tonneaux, est ensuite transporté dans les diverses parties de l'immense gouvernement d'Irkoutsk, qui, comme on sait, renferme une superficie d'environ 24,000 milles géographiques carrés. Dans les districts les plus éloignés, il forme la base principale des moyens de subsistance des habitants. Soumis dans des chaudières à l'action de la chaleur, ce poisson laisse écouler une huile que l'on emploie à un très grand nombre d'usages différents, et dont la vente est l'objet d'un commerce de quelque valeur. Les riverains de la Sélenga la mélangent aux couleurs dont ils ont l'habitude de décorer les toits de leurs habitations et leurs cloisons de clôture. Elle convient, et même est très employée, pour l'éclairage. Enfin, les Sibériens ne dédaignent pas de s'en servir pour l'usage de leur cuisine en manière d'assaisonnement.

Les opérations de la pêche que nous venons de décrire dans le village de Tchertovskaïa ont également

lieu dans plusieurs autres établissements disséminés le long des bords de la Sélenga, sur le vaste espace qui s'étend du côté du sud jusque dans les environs de Kiakhta. Il est certain que l'omoule remonte ce fleuve à une distance qui dépasse 500 verstes, car ce poisson pénètre dans la partie de la Sélenga qui traverse le territoire chinois. Arrivé au terme d'un aussi long voyage, l'omoule dépose son frai : ceci fait, ses forces paraissent l'abandonner, et, cédant au courant, il se laisse entraîner par lui, dans un état de somnolence, jusque dans le Baïkal.

Mais la Sélenga n'est pas le seul des tributaires du Baïkal que l'omoule ait l'habitude de remonter; plusieurs autres rivières qui y débouchent sont dans le même cas, et nous citerons parmi elles la haute Angara et la Bargoumin. Les omoules que l'on pêche une fois par an dans chacune de ces rivières diffèrent suffisamment entre eux par la taille pour constituer des genres différents, très reconnaissables pour un œil exercé. Il n'y a point d'exemple, au dire des pêcheurs du pays, que le genre qui fréquente les eaux de la Sélenga se soit jamais fourvoyé dans celles de l'Angara, et *vice versâ*.

EXTRAIT D'UN MÉMOIRE

SUR LA LAZIQUE DE PROCOPE.

Lu à la Société de géographie dans la séance du 4 juin 1847

Par M. VIVIEN DE SAINT-MARTIN.

—

...... Les anciens n'avaient pas, comme nous, de voyageurs curieux qui missent à profit les rapports, devenus plus faciles d'État à État, pour aller étudier, dans un intérêt purement scientifique, les peuples et les pays étrangers. Chez eux, sauf un bien petit nombre d'exceptions, les recherches et les observations géographiques furent toujours le résultat, soit des relations amenées par le commerce, soit, et bien plus fréquemment, des nécessités et des occurrences de la guerre. Pour les contrées du Caucase, si les plus anciennes notions qu'en eurent les Grecs leur avaient été données par leurs établissements commerciaux du fond du Pont-Euxin, ce fut ensuite exclusivement aux expéditions militaires des Romains en Arménie et dans l'Ibérie que l'Occident dut les connaissances bien autrement étendues et circonstanciées qui se trouvent dans les géographes de l'époque des Césars.

Ces connaissances, rien ne vient les accroître durant les quatre ou cinq siècles qui suivirent l'époque des Ptolémée, des Pline et des Strabon.

...... En 387 eut lieu le premier partage de l'Arménie entre l'empereur grec et le roi de Perse, partage qui fut suivi bientôt après, en 428, de la ruine totale de la dynastie arsacide. Ce second partage de

428, qui consomma l'anéantissement de la nationalité politique de l'Arménie, loin de mettre un terme aux guerres dont ce malheureux pays était depuis longtemps le sujet et le théâtre entre les deux puissances usurpatrices, ne fit que leur donner un nouvel aliment. Le champ de la lutte se porta tour à tour sur plusieurs points du territoire. Au vi^e^ siècle, il était passé des provinces du haut Araxe sur les bords du Phase, au cœur même de l'ancienne Colchide, que la géographie byzantine désigne sous le nom de *Lazique*.

L'histoire de cette guerre nous a valu sur ces provinces maritimes du fond de l'Euxin, jusque là fort imparfaitement décrite dans les anciens auteurs, de riches et nombreux détails. C'est surtout à *Procope de Césarée* que nous les devons (1).

...... Comme Strabon et Arrien, mais d'une manière encore plus explicite et plus circonstanciée, Procope mentionne à l'orient de Trébizonde, dans l'intervalle de cette ville au Phase, un peuple désigné sous le nom de *Tzani*, Τζάνοι. Ces *Tzani* habitaient alors non plus les vallées qui débouchent à la mer, quoique plus anciennement ils se fussent étendus le long de la côte (2), mais bien le pays intérieur que des montagnes boisées

(1) Procope écrivait au milieu du vi^e^ siècle, vers l'année 550. Il ne paraît pas qu'il eût vu les pays voisins du haut Euphrate et du Caucase; mais sa position officielle à la cour de Justinien l'avait mis à même de consulter les rapports des généraux, ainsi que les autres documents officiels, et son esprit investigateur en sut tirer de précieuses notions. Aussi ses écrits sont-ils les plus précieux sans contredit, et aussi les plus instructifs, que nous ait légués la période du Bas-Empire antérieurement à Constantin Porphyrogénète.

(2) Dans Arrien, la Tzanique est séparée du territoire de Trébizonde par l'*Ophis*, un des ruisseaux qui débouchent à la côte.

et d'affreux précipices séparent du littoral (1). Cette indication nous conduit nécessairement dans les parties supérieures du bassin de Tchorokh. Ces montagnes presque impraticables où demeuraient les *Tzani*, Procope les nomme *Montagnes de la Tzanique*, Τζανικῆς ὄρη; ce sont les *Moschici montes* de la plupart des géographes antérieurs. C'est là que commençait, pour s'étendre vers l'orient, la partie de l'Arménie alors soumise aux Romains. Il faut remarquer que la géographie géorgienne de ces contrées, dont la population originaire est de sang géorgien, connaît encore dans la position de la *Tzanique* de Procope, entre la haute vallée du Tchorokh et la côte, un canton de *Tchanethi* (pays de *Tchan*), où se conserve exactement l'ancien nom des *Sanni*, de même que les *Tzanicæ montes* sont représentés par une chaîne qui garde le nom de montagnes du *Tchanethi* (2); et, d'un autre côté, la dénomination

(1) Procop., *Bell. Goth.*, lib. IV, c. 1. Il faut comparer un passage d'Agathias, *De Imperio et rebus gestis Justiniani*, lib. V, initio. Agathias, qui a continué les histoires de Procope, vivait peu de temps après ce dernier, vers la fin du VIe siècle. Il est bon aussi de rapprocher de ces notions fournies par les deux auteurs byzantins celles que donne Arrien au commencement du IIe siècle.

(2) C'est dans la précieuse *Description de la Géorgie* du prince Whakhoucht, traduite en français par M. Brosset, et imprimée en 1842 à Saint-Pétersbourg (p. 129), que nous trouvons cette synonymie ignorée des voyageurs. Déjà cependant la carte générale des pays Caucasiens construite en 1738 à Saint-Pétersbourg par Delille, uniquement d'après des mémoires et des documents géorgiens, dit le titre de la carte, et, nous ajouterons, sans nul doute d'après les matériaux mêmes que vient de publier M. Brosset (voir la Préface de ce dernier, p. ij et suiv.), cette carte, disons-nous, marquait le pays de Tchanethi, qui y est écrit *Ischanéti*, dans la même situation à l'orient de Trébizonde; et cette indication avait été reproduite par d'Anville sur ses cartes.

de *Djanik*, qui n'est qu'une autre forme du même ethnique, s'est propagée parmi les Turks du nord de de l'Asie-Mineure, qui seulement l'ont étendue beaucoup plus loin vers l'ouest le long de la côte, jusqu'aux environs de Samsoun (1).

L'historien, dans un autre de ses ouvrages (2), donne sur les Tzanes des détails assez étendus. Indépendants de toute antiquité, et n'étant pas même soumis à un roi, ils vivaient à la manière des bêtes sauvages. Ils ne rendaient de culte qu'aux arbres, aux oiseaux et aux choses de la nature. C'est ce que l'on rapporte, même de nos jours, de beaucoup de tribus confinées dans les hautes vallées caucasiennes. Ne quittant pas leurs montagnes couvertes d'épaisses forêts, complétement étrangers à la culture de la terre, et sans commerce avec leurs voisins, ils ne subsistaient que de vols et de brigandages. Entourés de neiges perpétuelles et d'éternels frimas, vivant sous la rude étreinte d'un climat sans étés, et foulant un sol pierreux dont le soleil ne venait jamais amollir la surface désolée, leurs collines mêmes étaient sans verdure et leurs arbres sans fruits. Ils avaient cependant parfois reconnu l'autorité romaine; mais c'était une obéissance toujours précaire. Cependant, sous le règne de Justinien, c'est-à-dire du temps même de Procope (3), on parvint à les dompter d'une manière plus durable en abattant une partie des forêts qui leur servaient de repaires, en perçant des routes à travers leur pays, et en construisant ou en réparant un certain nombre de châteaux dans

(1) Voyez notre *Description de l'Asie-Mineure moderne*, 1846, p. 449.

(2) *De Ædificiis*, lib. III, c. 6; *Add. Bell. Pers.*, I, 15.

(3) En l'année 528.

les situations principales (1). Procope en nomme sept, dont il indique les positions relatives; mais, dans l'état actuel de nos connaissances topographiques sur ces vallées sauvages, on essaierait vainement d'assigner à ces positions sur la carte moderne un emplacement précis et des synonymies. Dans le même temps, le christianisme fut porté chez les Tzanes, nouveau moyen d'adoucir leurs mœurs farouches et de les maintenir dans la soumission.

Au fond de la vallée alpestre et boisée que les montagnes des Tzanes séparent du pays littoral coule un fleuve rapide auquel les indigènes donnent le nom de *Boas;* près de la mer, ce fleuve change de nom, et c'est sous la dénomination nouvelle d'*Acampsis* qu'il débouche dans l'Euxin, — dénomination, dit Procope, qu'il doit à l'absence de sinuosités (ακαμψὸς) de son cours inférieur. Cet Acampsis ne diffère pas de l'*Absaros* des anciens auteurs, et Arrien nous montre une place de ce dernier nom à quinze stades de son embouchure, c'est-à-dire à un peu plus d'une demi-lieue de nos mesures actuelles. C'est le *Tchorokh* ou rivière de *Sber* de la géographie géorgienne; le nom même de Sber, dont les Turks ont fait *Spir*, se reconnaît sans peine dans celui d'Absar-os, qui ne diffère de la dénomination indigène que par une simple transposition de lettre (pour Asbar-os). Quant au terme de *Boas*, ce n'est autre chose que l'appellation commune de *Phase*, dérivée d'un mot (*fis*) qui signifie rivière, et qui s'est originairement appliquée non seulement au fleuve célèbre de la Colchide, mais aussi à l'Araxe supérieur et à d'autres rivières de cette région.

(1) Procop., *Bell. Pers.*, I, 15; *De Ædific.*, III, 6

La domination directe des Romains sur le pays littoral, à l'est de Trébizonde, ne s'étendait guère que jusqu'à *Rhizæum* (le Rizèh de nos cartes modernes). Non loin de là commençait le territoire d'une population libre comprise entre les Romains et les Lazes; c'est dans cet intervalle que l'on trouvait les villes d'*Athenæ*, d'*Arkhabis*, d'*Absaros*, et plusieurs autres lieux notés par les anciens périples (1). On y mentionne notamment une place de *Theodorias*, dont la position est inconnue (2).

La frontière de ce que du temps de Procope on nommait spécialement la *Lazique* ne commençait qu'au-delà de l'Acampsis. L'historien insiste expressément sur la distinction des Tzanes et des Lazes, que d'autres auteurs avaient confondus (3); ce dernier peuple occupait la contrée que les anciens avaient nommée la Colchide.

Le *Phase* traversait la Lazique; mais le pays situé à la gauche ou au sud de ce fleuve n'était guère qu'une vaste solitude où ne s'élevait aucune place notable, à l'exception de *Petra*, ville fortifiée que l'empereur Justinien, peu de temps avant l'époque où Procope écrivait, y avait bâtie au bord même de la mer, sur l'emplacement d'une bourgade auparavant insignifiante. Des rochers escarpés, qui, du côté de la terre, n'y laissaient accès que par une gorge étroite, lui avaient valu son nom (4). Petra existait encore au xe siècle, et

(1) Procop., *Bell. Goth.*, lib. IV, c. 2; *Bell. Pers.*, II. 29.

(2) Agathias, lib. V, p. 144, ed. Reg.

(3) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 1.

(4) Id., c. 2 et 13; *Bell. Pers.*, II, 17 et 29; *De Ædific.*, III, 7.

peut-être même deux ou trois siècles plus tard, car elle est mentionnée dans une liste des siéges épiscopaux de l'empire grec, communément imprimée à la suite des œuvres de Constantin Porphyrogénète (1). Un voyageur récent croyait en avoir retrouvé le site dans des ruines situées entre Osourghéti et la mer, dans le Gouria méridional (2); mais les quatre lieues d'intervalle qui séparent ces ruines de la côte sont absolument contraires à cette supposition. Un examen plus attentif qu'on ne l'a fait jusqu'à présent de la partie du littoral comprise entre Batoum et Poti permettra peut-être sinon de retrouver les restes mêmes de la ville, du moins d'en reconnaître l'emplacement si clairement décrit par l'auteur grec (3).

C'était au nord du Phase, c'est-à-dire dans le pays que les anciens Grecs avaient autrefois proprement désigné sous le nom de Colchide, que se trouvaient toutes les villes de la Lazique. *Archæopolis*, Ἀρχαίοπολις, y occupait alors le premier rang par la grandeur et l'importance. Son nom grec, qui signifie la *vieille ville*, indique l'ancienneté de sa fondation; mais Procope, ni aucun autre ancien, ne nous apprend quel nom antérieur elle avait pu porter. M. Dubois, qui a exploré le pays en archéologue autant qu'en naturaliste, a cru pouvoir, sur des raisons qui paraissent fondées, l'iden-

(1) *De Cerimon. Aul. Byzant.*, edit. Reg., p. 458.

(2) Dubois de Montpéreux, *Voyage autour du Caucase*, t. II, p. 104; et t. III, p. 87.

(3) Le docteur Karl Koch, dans son premier voyage au Caucase (*Reise nach dem kaukasischen Isthmus*, t. I, p. 227), avait déjà relevé la singulière erreur de M. Dubois; mais M. Koch lui-même se trompe en avançant que Petra n'était qu'un château fort et non pas une ville. Procope (*De Ædif.*) dit formellement le contraire.

tifier avec le site moderne de *Nakalakévi*. Il y croit reconnaître aussi, mais sur des raisons peu solides, l'antique *Æa*, dont la situation n'est que très confusément indiquée par les textes anciens (1). *Koutatision*, autre ville que les Grecs des temps antérieurs nommaient *Kotiaïon* (*Cotiæum* dans la transcription latine), et les plus anciens poëtes *Kutaïa*, ne le cédait pas en antiquité à Æa ; comme celle-ci, elle se rattachait aux plus vieilles traditions poétiques de l'expédition des Argonautes. Ni son nom ni sa position ne sont changés : *Kouthathis*, sur la gauche du Rioni, est encore la capitale de l'Iméréthi ; et c'est par un adoucissement de prononciation tout à fait analogue à celui des Grecs que nos cartes européennes écrivent *Coutaïs*.

Après ces deux cités célèbres, les principales du pays étaient *Rhodopolis* et *Mokhorésis*. *Rhodopolis* (la ville des roses) est évidemment la traduction grecque d'un nom indigène. Plusieurs lieux de l'Iméréthi portent en effet des noms où le terme géorgien *vard* (rose) entre comme élément de composition. La plus notable de ces localités est Var-tsikhé (la citadelle des roses), que M. Dubois identifie avec la *Rhodopolis* de Procope (2). Mais ce rapprochement est évidemment impossible, car *Rhodopolis*, comme toutes les autres villes de la Lazique, était au nord du Phase, et les

(1) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 13 et 14 ; *Bell. Pers.*, II, 29 ; Dubois de Montpéreux, *Voyage autour du Caucase*, t. III, p. 51 et suiv. Comp. Wackhoucht, *Descript. de la Géorgie*, p. 397. Nous écrivons *Nakalakévi* avec l'auteur géorgien, et non *Nakolakévi* avec le voyageur.

(2) Dubois de Montpéreux, voyage cité, t. II, p. 220. Comp. Brosset, dans le *Bulletin scientifique de l'Acad. de Saint-Pétersbourg*, t. VI, col. 156.

ruines de Var-tsikhé sont à la gauche, ou au sud du fleuve. De plus, Var-tsikhé est au sommet d'une hauteur, et Rhodopolis était située dans la plaine. Il faut donc en chercher le site sur un autre point. La conjecture du docteur Koch, qui le placerait à Tzikhé-Darbazi, entre Kouthaïs et Var-tsikhé, n'est pas sans quelque probabilité (1); mais ce n'est qu'une simple conjecture qui ne s'appuie sur aucun fait direct.

Mokorésis ou *Moukheïrêsis* donnait son nom à un canton particulier, le plus fertile et le mieux peuplé de toute la Lazique (2). C'est ce que l'on peut dire aujourd'hui encore du district de *Vaké* (3), qui s'étend à l'ouest de Kothathis jusqu'au Tkhénis-tsqâli, dans la position même que plusieurs indications assignent au territoire de Moukheïrêsis. Ce dernier nom, sous ses formes géorgiennes de Mtsqéris, Mtqouris, Moukhar, etc., qui toutes font allusion à des plantations de chênes, est fréquent dans le Kartvéli et dans l'Iméréthi. Il y a encore aujourd'hui une ville de *Moukhaour* à environ huit de nos lieues communes dans l'est de Kothathis; mais la situation de la *Moukheïrêsis* de Procope, à une journée seulement d'Archéopolis, dans la plaine fertile qu'arrose le Rioni, ne permet pas de se porter si loin vers la frontière orientale de la province. Une place du nom de *Moukhour*, que nous trouvons indiquée sur la droite du Rioni, un peu au-dessous du confluent de Tékhouri et à 7 ou 8 lieues de Nakalakévi, nous paraît répondre complétement, indépendamment de l'identité des noms, à toutes les conditions

(1) *Reise nach dem kaukasischem Isthmus*, t. I, p. 183.

(2) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 14; *Bell. Pers.*, II, 29. Comp. Agathias, lib. II, p. 56, édit. de Paris.

(3) Dubois de Montpéreux, t. III, p. 137.

données par les indications de Procope et d'Agathias (1) pour l'emplacement de *Moukheïrésis*. Nous ne pouvons donc souscrire au sentiment de M. Dubois de Montpéreux, qui a cru retrouver Moukheïrêsis dans un site beaucoup plus rapproché de Kothathis, et où il y a de belles ruines connues dans le pays sous le double nom de *Tzikhé-Darbazi* et de *Tamara-tzikhé* (2). Nous reconnaîtrions plus volontiers dans ce site de Darbazi, nous l'avons déjà dit, l'emplacement de Rhodopolis.

On mentionne encore d'autres places fortes dans l'intérieur de la Lazique. Les plus fréquemment citées, parce que leur position leur assignait un rôle éminent dans l'histoire des guerres locales, sont *Skanda* et *Sarapanis* (3). Toutes deux existent encore sous les noms identiques de *Skanda* et de *Chorapani*, la première dans l'intérieur des terres, la seconde sur les bords mêmes de la branche méridionale du Phase, que les Géorgiens distinguent par le nom de *Qvirila*. Une autre forteresse, citée sous le nom d'*Onougouris* par un auteur contemporain de Procope (4), était au voisinage d'Archæopolis; la situation de ce lieu, que l'on supposait avoir pu être fondé par les Lazes en mémoire de quelque victoire anciennement remportée sur les Huns Onogoures, et qui était plus communément désigné sous le nom d'*Agios Stephanos* depuis qu'une église y avait été érigée sous l'invocation de saint Étienne, cette situation n'est pas spécifiée d'une manière plus précise. M. Dubois de Montpéreux, l'habile explorateur de la Géorgie, a cru pouvoir identifier Onougouris avec la

(1) Agathias, lib. III, p. 78.

(2) Dubois de Montpéreux, t. II, p. 112 et 200.

(3) Proc., *Bell. Goth.*, IV, 13.

(4) Agathias, lib. III, p. 77, ed. Reg. Comp. lib. II, p. 60.

ville actuelle de *Khoni*, située à quelques lieues vers l'est de Nakalakévi, et dont l'église principale est dédiée à saint Étienne, l'apôtre des Lazes. Mais le nom d'*Ounaghira* que porte encore dans le pays une chaîne de hauteurs qui couvre Nakalakévi à l'ouest, et qui forme de ce côté la ceinture extrême de l'Iméréthi (1), nous disposerait à croire que c'est là qu'il faut chercher le site d'une place forte destinée probablement à défendre les approches du pays. Ajoutons que, d'après une indication d'Agathias (2), Onougouris se trouvait près d'une rivière que l'historien nomme *Katharis*. Ce nom ne se rencontre dans aucun autre auteur. Si l'on veut bien y admettre une transposition de syllabes, ce que tant d'exemples autorisent dans la nomenclature géographique des anciens auteurs, le mot *Thakaris*, ou plutôt *Takharis*, reproduira presque sans altération le nom de la *Tékhouri*, qui passe en effet à Nakalakévi, et baigne la base des hauteurs d'Ounaghira.

Toutes les indications que fournissent les écrits de Procope sur la géographie du pays des Lazes témoignent d'une connaissance très circonstanciée et généralement exacte de cette région, ce qui ne doit pas nous surprendre, puisque, selon toute apparence, les notions de l'historien étaient principalement tirées des rapports militaires adressés à l'empereur Justinien. Procope, de même que Strabon, applique le nom de *Phase* au plus méridional des deux grands bras supérieurs du fleuve (3), à celui que les Géorgiens nomment *Qvirila*, et qui n'est pour eux qu'un affluent du *Rioni*. Ce dernier, qui vient du massif même du Cau-

(1) Wakhoucht, *Descript. de la Géorgie*, p. 397.

(2) Lib. III, p. 80.

(3) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 2.

case, et qui passe à Kothathis avant de recevoir la Qvirila, est en effet de beaucoup le plus considérable des deux. Procope le connaît sous son nom indigène, qu'il écrit *Rheôn*, Ῥέων (1). Il fait naître le Phase dans les montagnes qui confinent au fertile district des Meskhi, c'est-à-dire à la haute vallée du Koûr (2), ajoutant que, jusqu'aux gorges étroites que la rivière franchit pour pénétrer de l'Ibérie dans la Lazique (3), elle porte chez les indigènes le nom de *Boas*, et que c'est seulement à la sortie de ces gorges étroites qu'en devenant navigable elle prend le nom de *Phasis*, qu'elle garde jusqu'à la mer (4). Le Rheôn ou Rioni serait ainsi regardé comme la branche affluente, tandis que chez les Géorgiens c'est le contraire qui a lieu. Nous savons d'ailleurs que le mot *Boas* n'est qu'une des formes indigènes du terme appellatif *Phase*, dont la signification primitive n'est autre que celle de fleuve ou de rivière. Procope ne mentionne nulle part l'antique cité de *Phasis* qui existait à l'embouchure même du fleuve; mais elle est citée dans Agathias, son contemporain et son continuateur (5).

Les parties hautes de la Lazique, du côté du nord,

(1) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 14.

(2) Dans un autre endroit (*Bell. Pers.*, lib. II, c. 29), l'historien, moins exact, fait naître le Boas dans les montagnes qui dominent la Tzanique, c'est-à-dire vers les confins septentrionaux du canton actuel d'Adjara, qui appartient à la vallée inférieure du Tchorokh. Il y aura eu dans ces indications contradictoires quelque cause d'erreur provenant de la confusion de noms semblables appliqués à des cours d'eau différents. La même inexactitude se rencontre dans des géographes antérieurs, où peut-être Procope l'aura puisée.

(3) *Bell. Pers.*, lib. II, c. 29.

(4) Comp. Strab., lib. XI, p. 500, Casaub.

(5) Agathias, lib. III, p. 95, édit. Paris.

étaient principalement occupées par le pays des *Skumni* et des *Souani*, Σκυμνία et Σουανία, l'un et l'autre tributaires des rois lazes, quoique gouvernés par des chefs particuliers (1). Actuellement encore, *Letchkhoumi* et *Souanéthi* sont deux grands pays du nord de l'Iméréthi. Ptolémée (2), et longtemps avant lui le géographe Eudoxe (3), avaient mentionné sur le versant nord du Caucase un peuple *Skumnite* (Σκυμνῖται ou Σκυμνίαδαι), qui paraît avoir été une tribu gétique, et qui peut-être s'était fixé, dans les premiers siècles de notre ère, au sein des vallées méridionales où Procope nous montre les *Skumni*. Dans un autre passage de ses histoires (4), Procope cite un peuple *Souniti*, Σουνῖται, qu'il dit être voisin des Alains, c'est-à-dire des parties centrales de la haute chaîne caucasienne. Il semble, comme l'a conjecturé M. Saint-Martin (5), que ces Sounites ne doivent pas être distingués des Souanes. Peut-être le mot grec n'est-il en effet qu'une transcription vicieuse du géorgien *Souanéthi*, qui signifie pays des Souanes.

Dans l'énumération géographique qui se trouve au commencement de la Chronique Paschale, les noms de *Salli* (pour *Sanni*) et de *Sanitæ*, sont mentionnés

(1) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 2. Il y a de nombreux et curieux détails sur les Souanes et leur pays, dans les fragments qui nous sont parvenus de l'Histoire de Menander, *Excerpta de Legationibus*, p. 138 et suiv. Sur Menander et son ouvrage, voyez la page suiv., note 4.

(2) *Geograph.*, lib. V, p. 9.

(3) Dans Étienne de Byzance, au mot Σκυμνίαδαι. Eudoxe vivait dans le IIe siècle avant notre ère, vers l'an 130.

(4) *Bell. Pers.*, I, 15.

(5) Notes sur l'*Histoire du Bas-Empire* de Lebeau, t. VIII, p. 139; 1827.

comme synonymes (1). On trouve de même fréquemment, dans les derniers auteurs de la période byzantine, *Tzannidæ* pour *Tzanni* (2).

Agathias, dont il ne faut pas séparer les notions de celles de Procope, parce qu'elles se rapportent au même temps, et que sans doute elles dérivent en partie des mêmes sources, Agathias mentionne fréquemment (3) la tribu montagnarde des *Misimiani* (Μισιμιανοί), dont les vallées confinaient vers l'ouest à celles des Souanes. Les Misimiani, sous le nom légèrement modifié de *Mindimiani*, figurent dans le curieux récit de l'ambassade envoyée en 567 par Justin, successeur de Justinien, au grand kakhan des Turks de l'Altaï (4). Ils étaient, comme les Souanes, soumis aux rois lazes; mais ils parlaient une langue particulière. Cette circonstance paraît indiquer une origine étrangère au Caucase, car on sait que la langue des Souanes n'est

(1) *Chronic. Pasch.*, p. 34; comp. les variantes de ce passage, *ibid.*, p. 496, édit. Paris. Cette chronique anonyme, éditée dans le Corps des écrivains byzantins, est du IV[e] siècle.

(2) Voyez notamment Chalcocondylas, p. 34, etc. Le texte a par corruption Τζαννιδαι, au lieu de Τζαννιδαι.

(3) Particulièrement au livre III, p. 91, de l'édition du Louvre. Le pays des Misimiani était entre le nord et le levant de celui des Apsiliens, dont nous verrons bientôt la situation.

(4) Dans Menander, *Excerpta de Legation.*, p. 109. Menander, qui vivait sous l'empereur Maurice, à la fin du VI[e] siècle et au commencement du VII[e], avait écrit une *Histoire* en huit livres commençant à la trente-troisième année de Justinien, où se termine la chronique d'Agathias, et s'étendant jusqu'à la quatrième année de Tibère, c'est-à-dire de l'an 560 à l'an 582 de J.-C. Il ne nous reste de cette histoire que quelques extraits imprimés dans la Collection Byzantine parmi les *Excerpta de Legationibus*, où se trouvent d'importants détails, tant historiques que géographiques, sur les peuples et les pays d'au-delà du Caucase.

qu'un rameau du tronc géorgien. Des différentes places, ou plutôt, probablement, des différents villages que possédaient les *Misimiani*, le plus fort était *Tzakar*, surnommé le Château de Fer (1). Quoique ni Strabon ni Ptolémée n'aient mentionné ce peuple, il nous paraît impossible de ne pas le reconnaître dans les *Messimiani*, que Pline (2) compte au nombre des tribus sarmates, à côté des Zighes et les Dandares, que l'on sait avoir occupé une partie au moins du bassin du Kouban. Il en résulte qu'au Ier siècle de notre ère les *Misimiani* demeuraient encore au revers septentrional du Caucase, ce qui s'accorde bien avec ce que nous avons remarqué de la différence de leur idiome par rapport à celui des peuples lazes.

Quant à ce dernier peuple, qui joue un si grand rôle dans l'histoire du Caucase occidental à partir des ve et vie siècles, on voudrait pouvoir remonter avec certitude à son berceau et le suivre dans les phases diverses de son développement. Quelle est son origine? d'où vient son nom? Ce nom de Lazes, qu'aucun ancien écrivain grec n'a mentionné, et qui durant les quatre premiers siècles de l'ère chrétienne se montre seulement çà et là dans les auteurs, en quelque sorte accidentellement, sans que rien le distingue des autres tribus barbares de cette partie de la côte pontique, sans que rien non plus fasse pressentir la place éminente qu'il va y occuper bientôt, pourquoi surgit-il tout à coup sur la scène historique parmi les noms principaux de l'ethnographie caucasienne, et domine-t-il dès lors exclusivement sur ces belles contrées du

(1) Agathias, lib. IV, p. 124.
(2) *Histor. natur.*, lib. VI, c. 7, Hard.

Phase antérieurement désignées sous le nom de Colchide? Ce pays même, siége de leur puissance politique, les Lazes l'ont-ils occupé de tout temps, ou n'y sont-ils venus qu'à une époque comparativement récente?

Sur toutes ces questions, l'histoire ne donne que des renseignements tout à fait incomplets et insuffisants, là même où elle ne garde pas un silence absolu.

On voit seulement qu'à l'époque des guerres des Romains contre Mithridate et de l'expédition de Pompée dans le Caucase, les Lazes, alors nommés pour la première fois, n'avaient aucune importance politique. Il ne paraît pas que cette importance se fût beaucoup accrue lorsque, deux siècles plus tard, sous les règnes de Trajan et d'Adrien, ils recevaient leurs chefs de la main des empereurs, de même que les autres populations barbares riveraines du fond de l'Euxin, telles que les Absiles, les Abasges et les Sanighes; c'est seulement à l'époque où les démèlés entre les Romains et les Perses eurent pour théâtre les provinces de l'Araxe et du Phase, que le nom des Lazes, grandi tout à coup par une suite de circonstances inconnues, acquiert dans cette dernière région une prééminence qu'il devait conserver longtemps. Les traditions historiques des Géorgiens, que l'on est porté naturellement à interroger sur les origines d'un peuple dont la domination eut pour siége une province géorgienne, sont encore moins satisfaisantes, s'il est possible, que les auteurs de l'Occident. Le nom même des Lazes ne s'y rencontre que très tard et sans aucun des détails dont nous voudrions le voir accompagné. Il est vrai que dans ce que l'on a publié jusqu'à présent des annales géorgiennes il existe une grande lacune pour les premiers

siècles de notre ère ; mais toujours est-il que rien dans les traditions plus anciennes ne se rapporte au peuple qui nous occupe. Le nom d'*Egros*, ou de Mingrélie, est le seul que de tout temps les populations centrales du Kartvel paraissent avoir appliqué à la province maritime que les Grecs des temps antiques désignèrent sous le nom de Colchide. Les chroniqueurs byzantins, Procope comme les autres, s'accordent tous à dire que les Lazes sont le même peuple que les anciens Kolkhes, et qu'il n'y a entre eux de changé que le nom. Ceci est vrai dans le sens de l'habitation géographique, mais n'explique pas le fait dont précisément nous voudrions nous rendre compte, l'apparition dans ces localités d'un ethnique auparavant inconnu.

Cette explication, nous avons cru la trouver dans quelques rapprochements fort simples.

A l'autre extrémité de l'isthme caucasien, séparé du bassin de la Colchide par la vallée du Koûr, il existe un peuple qui dans tous les temps s'est fait redouter par ses courses déprédatrices sur les terres voisines (1), et en particulier dans toute la Géorgie jusqu'aux montagnes qui la limitent à l'occident : ce sont les Lesghi.

C'est dans les Lesghi que nous croyons retrouver la souche du peuple laze.

Peu de mots nous suffiront pour exposer les motifs, selon nous déterminants, qui justifient cette identification.

Et d'abord nous ferons remarquer que ce n'est pas seulement pour des incursions passagères que les Lesghi descendent de leurs vallées; il leur est souvent

(1) Voyez ce que Strabon dit des Albaniens, qui sont nos Lesghi, lib. XI. p. 502, édit. Casaub.

arrivé de former loin de chez eux des établissements à demeure, constatés par des témoignages contemporains. Toutes les races montagnardes se ressemblent d'ailleurs à cet égard. Soit par le défaut de moyens de subsistance réguliers et assurés, soit par suite d'un trop grand accroissement de population ou par toute autre cause accidentelle, on retrouve presque partout chez les montagnards des habitudes d'émigrations périodiques; et ces émigrations, ordinairement temporaires, se changent parfois en véritables colonies. C'est ainsi que, sans sortir de la région où nous conduit Procope, nous trouvons des tribus de Souanes (les *Sanni* ou *Tzanni*) établies sur la côte Pontique jusqu'à Trébizonde, fort loin de leurs vallées natales, situées au-dessus de la Mingrélie et de l'Iméréthi; que nous voyons des tribus abazes envahir à diverses époques plusieurs parties de la Mingrélie, et descendre très probablement beaucoup plus bas encore le long de la côte (les *Makrons*); que même une tribu qui habite aujourd'hui près des bouches du Kouban, les Chapsough, se trouve, aux premiers siècles de notre ère, sous le nom grécisé d'*Apsiles*, vers les bouches du Phase.

Il en a été de même des Lesghi. Encore aujourd'hui il y en a d'établis à demeure dans la haute vallée du Koûr, entre Gori et Akhaltzikhé, d'où ils infestent le pays environnant. Klaproth, au mois d'avril 1808, accompagna une expédition militaire dirigée contre ces Lesghi du Trialéthi (1). Macdonald Kinneir en a rencontré jusque dans la vallée du Mourad-tchaï, sur le

(1) *Voyage au Caucase*, t. II, p. 81 et suiv. et p. 102; etc., etc.

bord occidental du lac de Vân, où un corps d'entre eux était entré dans la garde du pacha de Moûch (1). Nous pourrions multiplier ces exemples.

Il reste donc avéré que le fait du passage et de l'établissement d'un corps de Lesghi dans le bassin du Phase, au revers occidental des montagnes qui sont encore aujourd'hui, ou qui étaient du moins, il y a peu d'années, le terme habituel de leurs courses en Géorgie, il reste avéré, disons-nous, que ce fait n'a par lui-même rien d'improbable.

Nous ajoutons que d'autres indices paraissent en donner une confirmation directe.

D'abord le nom.

Celui de *Lesghi*, que nous donnons aux peuples montagnards du Daghestan, n'est en réalité qu'une altération purement européenne de la forme indigène, — nous pourrions dire de la forme géorgienne, car le nom, quoique connu et accepté des montagnards eux-mêmes, paraît être géorgien d'origine. Or les Géorgiens disent *Lek*, et plus communément *Leks*. C'est sous cette forme de *Leks* que le nom est écrit dans les Mémoires du prince royal Davith, publiés par M. Brosset (2); le prince Wakhoucht (3), dans sa *Description de la Géorgie*, traduite en français et publiée par le même savant, écrit *Lécethi*, pays des *Lèces* ou *Leks* (4).

(1) *Journey through Asia Minor, Armenia*, etc., p. 379 et 388.

(2) Dans ses *Mémoires relatifs à l'histoire des pays géorgiens*. Paris, 1833, in-8°.

(3) On doit prononcer, et le traducteur français aurait dû écrire, Vakhoucht. Le Wakhoucht avec le double *w* est une forme allemande étrangère à l'orthographe française.

(4) Wakhoucht, p. 427.

La même forme se retrouve dans les écrivains orientaux. Tous les anciens géographes arabes ont *Leks*, *Legs*, *Leksèh*, *Leksi* (1), et aussi *Lakz*. Cette dernière consonnance, qui nous donne presque intégralement le nom des *Lazes*, se trouve dans Maçoudi et dans Aboulféda (2). On sait combien les voyelles sont aisément variables dans la transcription des mots orientaux, surtout pour les noms de peuples et de tribus que l'écriture n'a pas fixés, et combien aussi certains sons qui flottent indécis entre les sons arrêtés de nos cinq voyelles sont parfois difficiles à exprimer nettement avec les alphabets européens. Josapha Barbaro, qui visita l'Arménie, la Perse et la Géorgie dans le xv^e^ siècle, mais qui paraît avoir puisé à des sources arabes ce qu'il rapporte des pays du Caucase oriental, où il n'avait pas pénétré, donne aux Lesghi les noms de *Lokzi* et de *Lezikh* (3). Enfin, quant à cette mutation fréquente de l'*e* en *a*, et réciproquement, dans certains sons étrangers, nous en trouvons encore ici un exemple particulièrement frappant, en ce qu'il se rapporte à une grande tribu du nord-ouest de la Perse, qui présente, au moins par le nom, une grande analogie avec les Leksi du Daghestan, et que M. Morier dit être indifféremment nommée *Lek* ou *Lak* (4). Nous ajouterons, quoique nous n'attachions à ce fait qu'une

(1) Dorn, *Geographica Caucasia*, 1847, in-4°, p. 50 et 78; Reschid-eldïn, traduit par M. Quatremère, p. 399.

(2) Maçoudi, traduction anglaise de M. Sprenger, I, 310; Aboulféda de Reisk, dans le Büsching's *Magazin*, t. v, p. 308, 318 et 359.

(3) J. Barbaro, *Viaggio nella Persia*, dans Ramusio, t. II, 1574, p. 109, A et D. *Lezikh* est la forme plurielle de l'ethnique *Lezi*.

(4) Morier, *Some account of the Iliyats*, dans le *Journal of Geogr. Soc. of Lond.*, vol. VII, p. 232.

importance secondaire, que pour les Turks *Lazes* et *Lezghi* sont un seul et même nom (1).

La langue est le second point à considérer. Il existe encore actuellement dans les sombres montagnes qui dominent la côte à l'est de Trébizonde jusque vers l'embouchure du Tchorokh, une population à demi sauvage à laquelle la tradition a conservé, et qui se donne aussi à elle-même, le nom de *Lâz*. Ce sont bien indubitablement les descendants des Lazes de l'antiquité, de ceux que nous décrit Procope : seulement, comme ces âpres vallées étaient occupées antérieurement par d'autres tribus, notamment par les *Tzanni* (dont le nom, nous l'avons vu, s'est perpétué, à l'orient de Trébizonde, dans l'Ischanéthi de la géographie géorgienne, et à l'ouest dans le Djanik des Turks), et que les Tzanni, de même probablement que d'autres tribus antérieures, appartenaient à la famille des populations géorgiennes dont les Souanes sont un rameau; comme les Lazes, d'un autre côté, ne sont vraisemblablement descendus dans ces vallées de l'ancienne Tzanique qu'au x[e] siècle de notre ère, époque où leur domination fut renversée, au nord du Phase, par les Bagratides de Géorgie, et que sans nul doute ils devaient être alors numériquement inférieurs aux tribus qui occupaient déjà le pays, il a dû résulter de cet ensemble de circonstances, joint à l'action des huit ou neuf siècles écoulés depuis lors, que les différents dialectes ainsi mis en contact se sont plus ou moins rapprochés et confondus, et que dans cette fusion totale ou partielle il y aura eu absorption de l'un des

(1) Hadji-Khalfa, *Description du livah de Trébizonde*, imprimée dans notre *Description de l'Asie-Mineure moderne*, p. 655.

éléments par l'autre, selon le degré de leur prédominance relative. C'est ce qui est toujours arrivé, l'histoire et l'ethnologie nous l'attestent, dans tous les cas analogues.

Or, ici que voyons-nous?

Plusieurs voyageurs ont recueilli des vocabulaires du dialecte laze tel qu'il se parle actuellement dans le gouvernement de Trébizonde. Le comte Potocki le premier rapporta de Constantinople, il y a une soixantaine d'années, une liste de mots que l'abbé Hervas publia dans son *Vocabulario Poligloto* (in Cesena, 1787, in-4°, p. 65) sous le titre fautif de *Vocabulaire lesghi*, méprise qui provenait sans doute de ce que les Turks, comme nous l'avons dit, donnent aussi le nom de Lesghi à ces montagnards de la côte Pontique. Klaproth reproduisit partiellement ce vocabulaire dans l'édition originale de son *Voyage au Caucase* (1), et avec plus d'étendue dans l'édition française qu'il en donna plus tard (2), ainsi que dans son *Asie Polyglotte* (3). Mais un jeune savant prussien, le docteur George Rosen, qui a parcouru en 1843 ces vallées sauvages de compagnie avec le docteur Koch, en a rapporté des documents ethnographiques bien autrement étendus que ceux qu'avait pu se procurer le comte Potocki, et il en a fait l'objet d'un travail spécial, accompagné d'un vocabulaire de plus de six cents mots, qu'il a publié dans les Mémoires de l'Académie des sciences de Berlin (4). On est donc parfaitement à

(1) *Reise in den Kaukasus*, th. II, 1814, p. 14 et suiv.

(2) *Voyage au Caucase*, 1823, t. II, p. 539.

(3) *Asia Polyglotta*, 1823, p. 122.

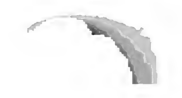
(4) *Ueber die Sprache der Lazen*, dans les *Abhandl. der königl. Akad.*

même de reconnaître le degré de connexion ou de parenté qui existe entre le dialecte laze et les autres langues de l'isthme caucasien. Un seul coup d'œil suffit pour apercevoir cette parenté. Klaproth l'avait déjà signalée, et les études du docteur Rosen n'ont fait que la confirmer. Le dialecte laze est un rameau de la souche géorgienne, et il se rapproche surtout, comme on pouvait le prévoir *à priori*, du mingrélien et du souane; mais, ainsi qu'on pouvait le présumer aussi d'après l'état de barbarie des montagnards du Lazistan et la diversité des éléments qui se sont fondus dans leur idiome, cet idiome est très grossier, les éléments constitutifs y ont subi beaucoup d'altération, et un grand nombre de mots grecs et turks s'y sont introduits, ce qui s'explique assez par la domination successive des Grecs de Trébizonde et des Turks Osmanlis, à laquelle les Lazes ont été soumis depuis leur établissement dans la Tzanique.

Un point important pour la solution de notre problème restait à examiner. Il fallait rechercher si au milieu des éléments mêlés et corrompus dont se compose actuellement le dialecte laze il s'y trouve encore quelques traces d'anciens rapports avec les dialectes multiples des montagnards du Daghestan. Nous avons comparé tous les mots du vocabulaire de M. Rosen avec le vocabulaire des langues lesghi donné par Klaproth dans la partie linguistique de son voyage (1), et nous avons vu avec satisfaction, mais sans surprise,

der Wissensch. zu Berlin, für 1843. Berlin, 1845, in-4°, partie philologique, p. 1 à 38.

(1) *Kaukasische Sprachen*, p. 74 et suiv., ou t. II de l'édition française, p. 306.



que de nombreuses analogies s'y laissent en effet reconnaître.

Si donc la linguistique comparée n'apporte qu'un faible secours dans la question qui nous occupe, elle concourt cependant jusqu'à un certain point à vérifier la solution où d'autres considérations nous ont conduit, — elle y concourt, ajouterons-nous, dans la mesure que les indications de l'histoire pouvaient faire pressentir.

D'autres faits, que nous avons développés dans un travail antérieur (1), en nous faisant reconnaître dans le peuple célèbre des Héniokhes une tribu lesghi (les montagnards du Caucase oriental recevant encore aujourd'hui des Tcherkesses le nom de *Hhannoâtché*), nous autorisent d'ailleurs à faire remonter la présence des Lesghi sur la côte orientale du Pont-Euxin à une très haute antiquité. Dans le mémoire que nous venons de rappeler, nous avons montré qu'à une époque voisine de notre ère les Héniokhes, que Scylax, environ 500 ans avant J.-C., connaît sur la côte actuelle des Abazes, étaient descendus au sud jusqu'aux environs de Trébizonde, là où d'autres tribus de même sang devaient revenir dix siècles plus tard sous le nom de Lazes; que les montagnes qui séparent le haut bassin du Koûr du système fluvial du Phase, montagnes nommées dans Pline *Heniochorum montes*, portent dans la géographie géorgienne le nom correspondant de monts *Lekhi* ou montagnes des Lesghi; enfin, que dans l'*Alexandra* de Lycophron, ce poëte érudit de l'école d'Alexandrie contemporain de Ptolémée Phi-

(1) *Mémoire historique sur la géographie ancienne du Caucase avant les guerres de Mithridate*, lu à l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Paris, 1847, in-8°, p. 28 et suiv.

ladelphe, conséquemment du IIIe siècle avant notre ère, Koutaïa ou Kouthaïs, l'antique métropole de la Colchide, est surnommée la Ligustique, Κυταία ἡ λιγυστική (1), épithète qui emporte nécessairement le sens de *terre des Lighyes*, et qui doit s'appliquer aux Lesghi, Λίγυες étant précisément le nom (analogue au *Lékhi* géorgien) sous lequel les Lesghi sont désignés dans la recension que fait Hérodote des peuples voisins des bords occidentaux de la mer Caspienne (2).

Si cet ensemble de témoignages et de rapprochements a quelque valeur, il en résulte nécessairement que depuis les temps les plus reculés les Lesghi, Lekhi, Leksi ou Lakzi du Caucase oriental ont poussé des incursions et formé des établissements à l'extrémité opposée de l'isthme, sur la côte du Pont-Euxin; qu'après s'être portés sur différents points de cette côte et des montagnes qui la contournent, depuis les confins du pays tcherkesse jusqu'aux environs de Trébizonde, il vint une époque, au commencement du VIe siècle de notre ère, où par suite d'événements que l'histoire ne nous a pas conservés ils établirent leur domination sur la Colchide, c'est-à-dire sur la Mingrélie et l'Iméréthi; qu'à dater de cette époque les historiens grecs contemporains, Procope notamment, ne connaissent plus l'ancienne Colchide que sous le nom de Lazique; enfin, que ce dernier mot n'est que le nom même des Lesghi, appelés par les auteurs

(1) Lycophronis *Alexandra*, ed. Meursio, 1697, p. 88. Eustathe, dans son Commentaire sur Denys le Périégète (*ad vers.* 76, p. 15 de l'édition de Londres, 1688), fait allusion à ce passage de Lycophron pour établir qu'une colonie des Lighyes d'Europe s'était fixée en Colchide.

(2) Herodot., lib. VII, c. 72.

orientaux, géorgiens et arabes, *Leksi* et *Lakzi*, l'articulation médiale du nom s'étant effacée dans la prononciation grecque, toujours portée à adoucir le son des mots étrangers.

D'autres écrivains avaient entrevu déjà cette identité des Lesghi et des Lazes (1); mais aucun, que nous sachions, n'avait cherché à l'étayer des preuves qui la peuvent justifier.

Poursuivons maintenant l'exposé des notions de Procope sur la géographie du pourtour oriental de l'Euxin.

La zone maritime du pays laze, à partir des environs du Phase et remontant vers le nord, était, comme au temps de Pline et d'Arrien, occupée par les *Apsiles*, Ἀψιλίοι (2). Menander, dans sa relation de l'ambassade de Zemarkh (3), nous les montre dans la même situation. Le pays qui leur est ainsi attribué répond à l'*Odichi* ou *Odikhi* de la géographie géorgienne, qui s'étend sur la côte jusqu'à Anakopi, à une dizaine de lieues dans l'ouest de la Kodor. On reconnait en effet à Anakopi même, dans une passe étroitement resserrée entre le front abrupte d'une montagne et la mer, un défilé que décrit Procope sous le nom de *Trakhea*, comme formant la seule entrée du pays des Apsiles dans celui des Abasges (4). La Tzkhénis-tsqali

(1) Notamment Gärber, dans ses Remarques sur le mémoire où Bayer (t. X des *Commentarii Petropolit.*), examine la géographie de Constantin Porphyrogénète (*Anmerkungen*, etc., dans Müller, *Sammlung russischer Geschichte*, t. IV, p. 149).

(2) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 2.

(3) *Excerpta de Legat.*, p. 110, ed. Reg.

(4) Procop., *Bell. Goth.*, IV, 9; comp. Dubois de Montpéreux, *Voyage autour du Caucase*, t. I, p. 274.

(l'ancien *Hippos*) lui servait de limite du côté de l'Iméréthi (1). L'Odichi porte aussi chez les Géorgiens le nom de *Méégrel* ou *Mégréli*, d'où les Européens ont fait Mingrélie. Ce dernier nom, que les chroniques karthlosiennes rattachent à Égros, un des fils de Thargamos, mais qui dérive beaucoup plus probablement de la rivière d'Égouri (l'Engour de nos cartes), la plus considérable de celles qui arrosent ce pays, ce nom de Mingrélie, disons-nous, n'a été mentionné ni par Procope ni par aucun autre écrivain de l'antiquité, à l'exception de Ptolémée (2), qui compte les *Manrali* au nombre des peuples de la Colchide (3). Dans la Géographie de Moïse de Khorên, écrite à peu près à la même époque que les livres de Procope, ce qui se rapporte à ces provinces extrêmes de la Géorgie est ainsi conçu : « La Colchide, ou le pays d'*Egher*, est à l'orient de la mer de Pont et dans le voisinage de la Sarmatie; elle est divisée en quatre petits pays, nommés *Manrhéghia* (mot qu'il faut prononcer *Manrhélia*), *Akrhédighé*, *Ghasiv* (prononcez *Laziv*), et *Djaniv*, qui sont les Khaldéens (4). La Colchide contient une grande quantité de montagnes, de fleuves, de cantons, de villes, de forteresses, de bourgs et de ports (5). »

(1) Wakhoucht, *Descript. de la Géorgie*, p. 393 à 403.

(2) *Geogr.*, lib. v, c. 9, Wilb.

(3) On a cru y reconnaître aussi l'*Ecretice* de Pline, vi, 4 ; mais ce nom doit plutôt s'appliquer au district même de l'Egour, comme le montre le passage de Moïse de Khorên que nous citons ci-après.

(4) L'auteur arménien confond évidemment ici les *Tzanes* méridionaux de Tchorokh, qui touchaient aux Khaldi de l'Arménie occidentale, avec les *Sanni* ou Souanes du nord de la Lazique.

(5) Géographie de Moïse de Khorên, traduct. franç. de M. Saint-Martin, dans ses *Mémoires sur l'Arménie*, t. II, p. 357, avec les corrections de la page 388.

Sur l'origine du nom des Apsiles, non plus que sur celle du nom des Lazes, nous ne trouvons aucune indication ni dans les auteurs, ni dans l'étude même de la topographie locale. Il semble résulter d'un passage où ils sont nommés dans Agathias (1), que leur langue ne différait pas de celle des Lazes. On les trouve mentionnés dans les auteurs arméniens sous le nom d'*Aphschel* ou *Aphschegh*, mais sans autres détails (2). Le comte Potocki, dans son *Histoire primitive des peuples de la Russie* (3), a signalé l'analogie de ce nom avec celui des *Chapchigh*, ou, plus correctement, *Chapsugh*, tribu tcherkesse qui demeure actuellement aux environs du bas Kouban, et qui s'étend aussi sur la côte assez loin vers le sud. Ce rapprochement nous paraît d'autant plus naturel, que les anciennes informations mentionnaient les Chapsough comme étant d'extraction abaze (4), ce qui leur suppose une habitation autrefois plus méridionale. Parmi les tribus tcherkesses, il n'y en a guère dont le nom ne soit écrit avec des différences d'orthographe beaucoup plus grandes que celles qui se trouvent entre le nom des *Apsiles* et celui des *Chapsough*. Les mots tcherkesses et abazes sont d'ailleurs hérissés d'articulations gutturales extrêmement difficiles à saisir pour une oreille étrangère : et il ne faut pas oublier combien les Grecs se faisaient peu scrupule d'adoucir l'âpreté des noms barbares.

(1) Lib. III, p. 91.

(2) Saint-Martin, dans ses notes sur Lebeau, *Histoire du Bas-Empire*, t. IX, p. 206.

(3) Page 240, édit. Klapr.

(4) Pallas, *Voyage dans les gouvernements méridionaux de l'empire de Russie*, traduct. franç., in-4°, t. I, p. 421.

Les *Abasghi*, Ἀβασγοί, succédaient aux Apsiles (1). Arrien, qui nous fournit une indication analogue, étend leur territoire à l'ouest jusqu'à la rivière actuelle de Chakhé : une partie des vallées maritimes comprises dans cet intervalle sont encore occupées aujourd'hui par plusieurs petites tribus désignées par leurs voisins les Tcherkesses sous la commune appellation d'*Abaza* (2). Les Abasghi sont les *Abkhaz* de la géographie géorgienne, dont les princes, bientôt après le temps de Procope, firent une grande figure dans l'histoire de ces régions. Les Abasges adoraient les arbres des forêts; la trace de ce grossier fétichisme se retrouve chez leurs descendants, mêlée aux pratiques dégénérées du christianisme, qui fut porté chez eux du temps de Justinien. Leurs princes enlevaient les enfants les plus beaux du pays, et ils les vendaient aux Romains, après en avoir fait des eunuques. Le commerce des esclaves sur cette côte est en vigueur depuis les temps les plus anciens, et il s'y est perpétué jusqu'à nos jours (3). Il paraît que les Abasges proprement dits étaient principalement confinés dans les vallées supérieures, et que la côte était occupée par les *Saghides*, Σαγίδαι, sur le territoire desquels s'élevaient les villes de *Sebastopolis* (antérieurement appelée *Dioskourias*) et de *Pityûs* ou *Pityunta*. Cette dernière place est la *Bitchvïnda* des chroniqueurs géorgiens, nommée plus

(1) Procop., *Bell. Goth.*, lib. IV, c. 3.

(2) Stan. Bell, *Journal of a Residence in Circassia*, vol. II, p. 482.

(3) Il faut rapprocher de cette indication ce que Procope (*Bell. Pers.*, II, 28) et Agathias (lib. III, p. 76 et suiv.) disent des relations commerciales des Lazes avec les Romains. Comp. Peyssonel, *Observations historiques et géographiques sur les peuples barbares qui ont habité les bords du Danube et du Pont-Euxin*, in-4°, 1765, p. 55.

habituellement *Pitziunta* dans les relations européennes. Ces deux places, autrefois célèbres et florissantes, étaient grandement déchues au VIe siècle ; Procope ne les qualifie que de châteaux, ainsi que Justinien dans une de ses Novelles. Les Saghides sont du reste indubitablement le même peuple qu'Arrien, et avant lui Pline et Memnon, nomment *Sanighes;* mais l'orthographe de Procope serait la véritable forme du mot, si les Saghides, comme cela paraît probable, retrouvaient leur synonymie dans la tribu abaze de *Sakhi*, maintenant confinée à l'extrémité occidentale du territoire que les anciens auteurs leur attribuent.

A mesure que l'historien s'éloigne des pays du Phase, ses notions sur une côte à demi sauvage, avec laquelle les Romains n'avaient depuis longtemps que peu de rapports, deviennent plus maigres et moins précis. Il y a même dans son texte (1) une confusion qui semble placer les *Zekkhi* entre les Abasges et les Saghides, arrangement directement contraire aux indications d'Arrien, ainsi qu'à la réalité des faits. Les *Zekkhi* ou *Zikhs* sont les *Adighé*, que nous connaissons sous le nom de Tcherkesses, et qui ont occupé de toute antiquité l'extrémité nord-ouest du massif caucasien jusqu'au Kouban inférieur. Chez les Géorgiens, le nom des Adighé prend la forme de *Djik* (2), tout à fait analogue au *Zikh* des Romains et des Grecs.

Au-delà des Zikhs, c'est-à-dire vers les bas Kouban, sur les pentes septentrionales du Caucase, et le long de la Méotide jusqu'au Tanaïs, habitaient au temps de

(1) *Bell. Goth.*, IV, 4. Dans un autre endroit de ses Histoires (*Bell. Pers.*), II, 29), Procope énumère les Abasges et les Zèkhes (c'est ainsi qu'il y écrit leur nom, Ζῆχοί) sans nommer les Saghides.

(2) Wakhoucht, p. 409.

Procope différentes tribus hunniques (1). La plus puissante était celle des *Sabires;* leur nom figure perpétuellement dans l'histoire des guerres dont les pays caucasiens furent alors le théâtre entre les Perses et les Grecs. Les *Outourgours* occupaient, au-dessus des Sabires, la partie des plaines sarmatiques qui borde à l'orient le Palus Mœotis. Les Goths dits Tetraxites, Γότθοι Τετραξῖται, demeuraient sur le Bosphore, siége antique du peuple kimmérien.

Sur le reste du Caucase, Procope se borne à quelques généralités. Il dépeint bien la prodigieuse élévation de ces montagnes énormes, dont la partie supérieure est couverte de neiges éternelles, et qui portent leur front sourcilleux bien loin au-delà de la région du ciel où se forment les orages (2). Deux principaux défilés qui traversent la chaîne ouvraient les contrées du midi aux redoutables incursions des hordes du nord : l'un de ces défilés, connu de toute antiquité sous le nom de *Portes Caspiennes* (3), coupe le centre même du massif caucasien au-dessus de l'Ibérie; l'autre, que notre auteur appelle *Tzour*, est, selon toute probabilité, la passe de *Dzour-zdouk* de la géographie géorgienne, qui conduit des hautes vallées de l'Aragvi à la

(1) *Bell. Pers.*, II, 29; *Bell. Goth.*, IV, c. 3 et 4. Il faut rectifier, par le premier de ces deux passages, ce qu'il y a d'inexact dans l'énoncé du second.

(2) *Bell. Goth.*, IV, 3.

(3) M. Walckenaër a parfaitement démontré que cette dénomination de Portes Caspiennes s'était toujours appliquée, dans les auteurs anciens, à la passe centrale de la chaîne, aujourd'hui connue sous le nom de Passe de Dariel, nonobstant l'assertion contraire de Pline (Mémoire sur les dénominations de Portes Caspiennes, Caucasiennes, etc., 1816, dans les *Mémoires de l'Académie des inscriptions*, t. VI).

vallée des Kistes arrosée par le Koï-sou, à quelque distance à l'orient des Portes Caspiennes (1). Il est vrai que les Arméniens appliquent communément le nom de *Djor* à la passe de Derbend, les *Portes Albaniennes* de Ptolémée (2); mais les notions géographiques de Procope, dont l'ensemble se rapporte exclusivement aux parties occidentales de la chaîne, ne semblent guère permettre de s'éloigner autant vers l'Orient. Le géographe arabe Edrisi, qui énumère douze passes principales du Caucase entre le défilé de Dariel et la mer Caspienne, y nomme aussi la porte de *Tsoul*, qui paraît devoir être distinguée dans son énumération de la passe de Derbend (3). Les *Alains* étaient maîtres du pays où sont situées les Portes Caspiennes (4). Plus à l'ouest, entre les Alains et les Abasges, les *Broukhi*, Βροῦχοι, tenaient quelques unes des hautes vallées de la chaîne. On trouve encore aujourd'hui dans les mêmes lieux une tribu de *Brakhi* ou *Barakaï*, de sang abaze, sur un des affluents supérieurs de la Laba, tributaire du Kouban.

(1) Wakhoucht, *Description de la Géorgie*, p. 455. Il faut rapprocher sa carte du Karthli septentrional des cartes beaucoup plus exactes que l'on doit aux Russes.

(2) Notes de M. Kabaragy Garabed, à la suite de sa traduction française de l'*Histoire d'Élisée*, p. 309; Add. Saint-Martin, dans son édition de l'*Histoire du Bas-Empire* de Lebeau, t. VI, p. 269.

(3) Géographie d'Edrisi, traduct. franç. du comte Am. Jaubert, t. II, p. 329; traduction qu'il faut rapprocher de celle de Klaproth, dans le *Magasin Asiat.*, t. I, p. 261.

(4) *Bell. Goth.*, lib. IV, c. 3.

PROGRÈS
DE LA COLLECTION GÉOGRAPHIQUE
DE LA BIBLIOTHÈQUE ROYALE.

NEUVIÈME RAPPORT.

(Pour l'année 1847.)

L'espoir et le vœu exprimés à la fin du rapport de l'année 1846 pour le progrès de la collection géographique de la Bibliothèque royale ne se sont pas réalisés, malgré la bienveillance souvent manifestée par le ministre sous les ordres duquel est placé ce grand musée littéraire. Différentes causes ont ralenti les acquisitions, et rien n'a été fait pour faire jouir le public des nombreux objets précédemment acquis et recueillis non sans peine. La branche la plus nouvelle, celle qu'il est le plus urgent de compléter, ne devait pas souffrir des plaintes, plus ou moins fondées, auxquelles a donné lieu l'absence du catalogue des livres imprimés : or la stagnation est bien plus fâcheuse pour une institution naissante que pour des établissements dès longtemps constitués et aussi riches que le sont les départements des livres, des antiques, des estampes et des manuscrits. Un peu plus de quinze cents articles, formant environ deux mille cinq cents pièces, sans comprendre le dépôt légal, sont entrés au Cabinet de géographie cette année, au lieu de cinq à six mille pièces qui l'avaient enrichi chaque année depuis 1839. Heureusement, et comme par une sorte de compensation, beaucoup de dons, et plusieurs importants, sont venus

suppléer le manque d'acquisitions. La collection a déjà au dehors un commencement de renom; plus connue peut-être dans l'étranger qu'à Paris même, elle a excité l'attention des académies et des compagnies savantes, comme celle des géographes et des savants illustres, dont s'honorent l'Allemagne, l'Angleterre et l'Italie. Citer ici le suffrage de Carl Ritter, du baron de Humboldt, d'Adrien Balbi, du colonel Leake, de MM. Pasini, Gråberg de Hemsö, Lelewel, Beke, etc., c'est prouver l'estime dont jouit au dehors la nouvelle collection.

Le conseiller Werlauff a ajouté encore quarante-trois cartes à son riche présent de l'année dernière de cartes sur la Scandinavie, tellement qu'on peut regarder le Cabinet de Paris comme aussi riche en ce genre que pas une autre collection de cartes géographiques. Le gouvernement de la Grande-Bretagne a adressé les nouvelles cartes de Hong-Kong; le duc de Luynes, une ancienne carte chinoise; le comte de Saluces, la carte des États sardes de terre ferme; M. Morse, citoyen des États-Unis, son atlas cérographique exécuté par un procédé nouveau; M. Rafn, le secrétaire de la Société des antiquaires de Copenhague, une carte du Groënland; M. de Chateaugiron, consul à Nice, la carte de la ville et de la campagne de Nice; l'amirauté britannique, soixante-dix-sept cartes hydrographiques récentes sur toutes les parties du monde; le dépôt de la marine de France, soixante-huit cartes; M. Mollien, de la Havane, plusieurs cartes sur l'île de Cuba; le professeur Lepsius et M. Pergameni, une nouvelle carte de la presqu'île de Sinaï, avec l'exposé de l'opinion du savant prussien sur la situation qu'il assigne au mont Sinaï; M. de Pourtales Gorgier, la carte sous-aqueuse du lac de Neuchâtel; le ministre

des travaux publics, la carte géologique de France; le ministère de la marine, le grand Neptune du Cattégat; le ministre de la guerre, la carte forestière de l'Algérie; M. Viquesnel, la carte géologique de l'Europe, par M. Boué; M. Vattemare, le bassin du Mississipi, de M. Nicollet; le docteur Beke, son Essai sur le Nil; M. de Caumont, ses cartes agronomiques du Calvados et d'Argentan; M. Gråberg de Hemsö, une collection d'opuscules géographiques; M. Biot (Édouard), la notice des météores observés en Chine; M. Sédillot, les systèmes géographiques des Grecs et des Arabes; M. D'Avezac, ses mémoires sur les découvertes dans l'Océan et sur le voyage de Bethencourt; le chevalier de Falbe, plusieurs ouvrages sur l'ancien Danemark (*Origines Hafnienses*, etc.).

Nous passons sur d'autres envois gratuits de cartes et opuscules géographiques; cette énumération succincte suffit pour prouver le désir des savants étrangers, comme des savants français, de voir la nouvelle collection se compléter de plus en plus. Puisse l'administration en apprécier assez l'utilité pour la constituer définitivement! Les services qu'elle peut rendre aux ingénieurs, aux voyageurs, aux marins, au commerce, aux savants, à ceux qui s'occupent de l'histoire, au public français et étranger, doivent engager le gouvernement à prendre des mesures efficaces pour tirer parti d'un dépôt déjà considérable, fruit d'un travail assidu de dix-huit années, mais qui n'est encore pour ainsi dire qu'un simple magasin. Nous arrivons au détail des acquisitions.

La PREMIÈRE CLASSE, consacrée à la *cosmographie* et à la *géographie mathématique*, ne s'est augmentée d'aucune pièce très importante; il n'est guère entré en ce

genre au Cabinet que la Carte de l'éclipse annulaire de 1847, et un Catalogue des météores observés par les Chinois.

La SECONDE CLASSE, *chorographie* et *hydrographie*, s'est enrichie beaucoup davantage : voici une liste succincte des principales pièces.

ASIE. — L'île de Hong-Kong, récemment publiée en Angleterre en quatre grandes feuilles, ouvrage du lieutenant Collinson ; une très grande carte de la Chine, ancien ouvrage chinois ; un atlas d'Arabie, de Zimmermann, et une carte générale de l'Arabie ; l'Empire chinois, par Weiland et Kiepert ; l'Indostan, par Allen, en six grandes feuilles ; la presqu'île de Sinaï, par le docteur Lepsius, avec la situation nouvelle qu'il assigne au mont Sinaï.

EUROPE. — *Angleterre*, un grand plan de Londres récent en six feuilles ; — *Belgique et Hollande*, trois nouvelles feuilles de la grande carte topographique de la Belgique ; — *Scandinavie*, quarante-trois feuilles des cartes diverses et anciennes relatives au Danemark, à la Norvége, à l'Islande, et carte d'une partie du Groënland ; — *Russie*, environs de Saint-Pétersbourg, par le bureau topographique, carte russe ; — *Pologne*, plan de Cracovie, par Koczicka ; — *Allemagne*, la suite de l'atlas de Hanovre, par Papen ; plan de Hambourg et environs, par Nagela, 1845, six grandes feuilles ; six nouvelles feuilles de la carte de *Wurtemberg*, par le bureau topographique de Stuttgard ; plan de Cassel, par Boekel, à 1 : 3000 ; carte spéciale de Mersebourg, par Albert Platt ; — *Prusse*, la suite de la Westphalie, par l'état-major prussien ; les Environs de Schweidnitz, en quatre feuilles. 1845, par Hoffmann ; la Prusse entre la Meuse et le Weser, par Schmidt, 1846 ;

une grande carte de la Prusse en dix feuilles à l'usage des postes, publiée par le bureau des postes de Prusse; carte topographique des environs de Berlin, par V. Falckenstein, une grande feuille; la carte topographique de la province de Brandebourg, par l'état-major prussien; — *États autrichiens*, Royaume d'Illyrie et duché de Styrie, par l'état-major autrichien, en trente-six feuilles; la Carte générale du royaume lombard-vénitien, en quatre feuilles; — *Turquie et Grèce*, l'Europe ottomane, par Kiepert; Carte grecque de la Turquie d'Europe (Belestina); le Détroit de Constantinople, par Kephala, en grec; — l'*Italie*, carte topographique de la ville et de la campagne de Nice; les États sardes de terre ferme, excellente carte, par l'état-major de Turin, quatre feuilles à 1:25000; — *la Republica romana*, carte gravée à Rome en l'an VI (1798), représentant l'État romain avec sa division en huit départements; — *Suisse*, le Canton de Genève, en quatre feuilles, par le colonel Dufour; l'Atlas topographique de la Suisse, par le même, les deux premières feuilles; — *France*, dix nouvelles feuilles de la Carte topographique de la France, par le Dépôt de la guerre; une suite de cartes des anciennes provinces de France; plusieurs cartes spéciales de nos départements, publiées sur les lieux, ouvrages qui déposent d'un progrès réel dans les travaux géographiques et dans l'intérêt que les administrations locales et le public leur accordent; par exemple, trois feuilles du département du cher, l'atlas des Ardennes par cantons, le département de la Haute-Marne, l'atlas du département du Rhône par cantons, de M. Rembielinski; enfin quelques bons dessins de localités diverses dessinés à une grande échelle; à quoi il faut joindre plu-

sieurs départements tirés de la grande carte de France du dépôt de la guerre par le procédé du transport.

Afrique. — La région du Nil, carte revue par Kiepert, 1846; l'Afrique du nord-ouest, par le même; un Plan administratif de la ville d'Alger, en quatre feuilles coloriées, 1847; deux cartes manuscrites de l'Ile-de-France de 1772, avec le détail du terrier et l'état des possesseurs du temps.

Amérique : — la carte de *Massachusetts*, en quatre feuilles; un atlas d'*Amérique*, par M. Morse, publié par un procédé dont nous parlerons plus loin; — le *Pérou* central, par Arenales, Buénos-Ayres, 1830; — l'Ile de *Cuba*, par D. José de la Torre; Plan de la Havane et Port de Cienfugos, à la Havane, 1847; — le *Mexique* et la *Californie*, par Kiepert.

Océanie; — *Australie*, une grande feuille, par Wieland, 1847.

Atlas généraux : le nouvel atlas publié par Rudolph Gross, imprimé en couleur et d'une belle exécution; l'Atlas universel en quatre-vingts cartes, publié par Ewald, Stuttgard, imprimé en couleur d'après le procédé de Bauerkeller; l'Atlas général de Ziegler, en vingt-quatre feuilles, d'après les leçons de Carl Ritter.

Hydrographie : le Neptune du Cattégat, de Claret de Fleurieu, soixante-dix feuilles; suite de l'Atlas des Phares, de M. Coulier; cartes de l'amirauté britannique, publiées pendant l'année précédente, au nombre de soixante-dix-sept feuilles, relatives à toutes les parties du globe; cartes du Dépôt de la marine de France, soixante-neuf feuilles; deux anciens atlas de la mer Adriatique et d'une partie de la Méditerranée, dessinés par un ingénieur de la république de Venise, F.-G. de Lato, en 1729, formant cent soixante-qua-

torze feuilles, comprenant tous les lieux, îlots et châteaux, dessinés en perspective, ouvrage inédit qui fut acheté récemment à Lodi par un voyageur anglais.

A cette deuxième classe se rapporte un ouvrage de Pierre Boyer, sieur Duparq, formant un grand atlas général en deux volumes manuscrits, du temps de Louis XIII, intitulés *Cathalogue de cartes idrographiques et géographiques de la mer occéane*, etc., et une autre série de cartes diverses, également inédites, sur l'Europe, sur la France en particulier et ses colonies.

Troisième classe; *Geographie physique; — cartes géologiques :* Carte générale géologique de France, imprimée à l'Imprimerie royale à vingt-deux couleurs, par de nouveaux procédés; Carte géognostique des environs de Paris, par Cuvier et Brongniart; Essai d'une carte géologique du globe et une de l'Europe, par M. Boué; publications de la Société géologique de Londres; la Carte géologique de New-York, faite par ordre de la législature, en quatre feuilles; Carte géologique de la Manche, par M. de Caumont; la Carte géognostique du lac Laach, par M. Œynhausen, en huit feuilles; la Carte géologique des provinces australes du Brésil; la Carte géognostique de Saxe, par Naumann, 1845; *Hydrographie continentale :* plusieurs cartes spéciales des rivières et canaux de France; Carte du fond du lac de Neuchâtel, avec toutes ses sondes; Cours de l'Adige, carte à une très grande échelle (1 : 288), publiée à Inspruck; un Atlas général de Sydow, en vingt-sept feuilles, montrant principalement l'hydrographie continentale; l'Embouchure de la Seine, une très grande carte en deux feuilles, par M. Saint-Genis, ingénieur civil; le Panorama du lac de Constance, par Brandmayer, en huit feuilles; le

Cours de Rio-Bermejo, par Descalzi, Buénos-Ayres, 1831; Panorama du Danube, d'Ulm à Vienne, par Grüber, en quinze feuilles; le Bassin hydrographique du haut Mississipi, par Nicollet. *Orographie et cartes physiques :* Carte orographique de la région du Caucase, d'après l'état-major impérial russe, 1842; le Mont-Cénis, au 5000ᵉ, par Thuillier, carte publiée anciennement par l'Institut; la Carte physique de la France et une Carte générale de France, par le baron Walckenaër; Carte climatérique de Varsovie, par Jaczelbowski, 1846; la Carte physique des environs de Fréjus, par M. Ch. Texier.

Quatrième classe; *géographie statistique, administrative, économique.* — Ici se classent les cartes des chemins de fer, cartes qui, naturellement, se multiplient beaucoup en Europe, en même temps que ces lignes de communication rapide :

1° Le réseau des chemins de fer italiens, Racchia, 1846; les Chemins de fer entre Berlin, Dresde, etc., par Hammer; Berlin, 1842; Atlas des chemins de fer allemands, par de Perthes; le Chemin de fer du Nord, Paris à Amiens, et les autres chemins de fer de France; les Chemins de fer de la Bavière, par Bauern;

2° L'Atlas administratif des États prussiens, exécuté par ordre du ministre du commerce de la Prusse, en vingt feuilles; la Carte forestière de l'Algérie, 1847; suite de Cartes forestières de la France; Carte des vignobles de l'union douanière, en deux feuilles, par Iellrüng, Augsbourg; Cartes agronomiques du Calvados et d'Argentan, par M. de Caumont;

3° Carte manuscrite du diocèse de Toulouse, provenant de la bibliothèque d'un archevêque de ce diocèse, le cardinal de Loménie; plusieurs cartes des

anciens diocèses de France et autres cartes ecclésiastiques (*Hispania Benedictina, Italia benedictina*, etc.).

CINQUIÈME CLASSE; *géographie historique.* — Cette classe se subdivise, comme les deux précédentes, en plusieurs branches : 1° *Geographie ancienne et comparée :* une carte de *forum Julii* et des anciennes carrières de Fréjus, par M. Texier; 2° le *Théâtre de la guerre :* la collection des Cartes du général Guilleminot sur les campagnes d'Allemagne, d'Italie, etc., en cent quarante-cinq articles; une série de cartes militaires pour les campagnes du XVII^{e} siècle et du XVIII^{e} (avant 1789); une autre suite relative au théâtre de la guerre pendant la Révolution; deux cartes de la dernière guerre au Penjab, une en quatre feuilles par Zimmermann, 1846, et une autre par Wyld; l'Atlas des campagnes du prince Eugène de Savoye, par Kausler, en trente-quatre feuilles; 3° *Atlas historiques :* l'Atlas historique et géographique de Wedell; 4° *les Voyages :* suite du Voyage de Russegger en Asie et en Afrique, et Voyage de Waddington en Éthiopie ; du docteur Desborough-Cooley, Histoire générale des découvertes maritimes; Voyage de Della Cella, de Tripoli d'Afrique vers l'Égypte; Voyages de Franklin et de Richardson à la mer Polaire; Voyage de découvertes aux régions arctiques, par John Barrow, et divers autres voyages avec cartes; 5° *Cartes orientales :* les cartes en turc des guerres maritimes des Ottomans, par Kiateb-Tchelebi; Ebn-Haukal, géographe du X^{e} siècle; une carte arabe de l'an 1009 de l'hégire (1600 de J.-C.) sur parchemin, par le Tunisien Mohammed-ebn-Aly-ebn-Ahmed-el-Cherfy, natif de Sfax, Mappemonde faite d'après la géographie d'El-Edrisi : il est à remarquer que le père et le fils de ce cartographe arab se sont, comme lui, adonnés à la géographie; cettena-

tion a fourni aussi plusieurs voyageurs recommandables; 6° *Monuments de la géographie :* une Carte vénitienne du XVe siècle, par de Giroldis, datée de 1422, acquise à Lodi, et représentant la Méditerranée, la mer Noire, etc.; un volume de trente et une cartes anciennes de la moitié du XVIe siècle; une petite carte d'une partie des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, sur parchemin, avec une rose des vents en bas-breton; enfin, le fac-simile du globe de Martin Behaim, dont il a été question dans un des rapports précédents.

Le reste des acquisitions de l'année 1847 se compose de plusieurs articles qui ne rentrent pas exactement dans les cinq classes précédentes. En dictionnaires de géographie, on a reçu la onzième livraison du Dictionnaire géographique de feu Adrien Guibert, que l'éditeur, M. Renouard, s'efforce de rendre digne des premières livraisons; plusieurs dictionnaires géographiques des États de Lorraine et du Barrois; le Dictionnaire de la Moselle; la suite du Dictionnaire topographique de l'Allemagne, par Eugène Huhn; celle du Dictionnaire géographique de l'Autriche, par Raffelsberg; la Topographie des États prussiens, par Messow, par ordre alphabétique; pour les recueils géogragliques périodiques, la suite des journaux de la Société géographique de Paris et de celle de Londres; du Recueil de Ludde; du Moniteur des Indes de Siebold; des Nouvelles Annales des Voyages; des Progrès de la géographie, par Froriep; en ouvrages divers, plusieurs volumes ou opuscules de géographie de M. Gråberg de Hemsö sur le Maroc, l'Algérie, l'Italie, la mer Noire, les Kirghis, sur les navigateurs génois, sur les progrès de la géographie depuis 1840, les découvertes dans l'Amérique et dans l'Afrique centrale, etc.; — le Ta-

bleau des établissements publics en Algérie pour 1845, adressé par le ministère de la guerre; les hauteurs des points de la carte de Suisse, par M. Osterwald, 1847; les *Symbolæ ad geographiam medii avi*, par M. Werlauff; les opuscules et ouvrages déjàc ités, offerts au Cabinet de géographie par MM. le docteur Beke, Sédillot, Falbe et D'Avezac. Quant aux atlas composés par M. Morse, citoyen des États-Unis, ils sont publiés à l'aide d'un procédé particulier qu'il appelle *cérographique*. Ce n'est pas le lieu de faire la description de sa méthode; il suffit de dire qu'elle est propre à généraliser de plus en plus les connaissances en géographie et même à populariser tout à fait cette étude, attendu que par ce moyen on multiplie indéfiniment le tirage des cartes géographiques de manière à en abaisser le prix considérablement. Une seule carte en relief a été déposée cette année; elle est encore l'ouvrage de M. Bauerkeller; elle représente l'Espagne et le Portugal.

Tel est, en abrégé, le résultat des acquisitions dont s'est enrichie la Bibliothèque royale en 1847; quelques unes sont assez précieuses pour compenser l'infériorité du nombre des pièces. Puisse la sympathie manifestée par les savants étrangers pour la nouvelle collection, et leur bienveillance pour celui qui lui a consacré tous ses efforts, éveiller en France un sentiment semblable, démontrer l'utilité de cet établissement public, et provoquer des mesures salutaires et efficaces, changer enfin un simple dépôt en un lieu de hautes études et de recherches scientifiques à la hauteur des connaissances du XIX[e] siècle!

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DU COLONEL MARIENI,

AU SERVICE D'AUTRICHE,

Datée de Vienne le 21 novembre 1847.

—

Au mois d'août dernier, j'ai fait un séjour à Tamagrai (royaume de Pologne), pour convenir avec le lieutenant général russe Tenner des moyens d'opérer la jonction de la triangulation qu'il dirige dans cette partie de l'empire de Russie avec la triangulation autrichienne du royaume de la Gallicie. J'espère que, dans le cours de la prochaine année, on mettra à exécution les travaux que demande cette liaison, laquelle aura lieu dans les environs de Cracovie et de Tamogrod, c'est-à-dire sur deux points. On aura donc ainsi la preuve de l'exactitude des opérations trigonométriques autrichiennes, si peu connues jusqu'à présent.

Le général Tenner réunit et coordonne les travaux trigonométriques russes, qui se poursuivent avec une grande célérité.

A l'aide de ces travaux on obtiendra dans peu d'années la mesure d'un arc de méridien de 25°, lequel s'étend depuis Ismaïl, sur le Danube, par Jacobstadt, Borysat et Tornea, jusqu'au cap Nord.

Je m'occupe en ce moment de la mise en ordre des travaux trigonométriques qui, dans ces dernières années, ont été exécutés en Transylvanie, pour pouvoir ensuite les publier l'année prochaine, et procurer ainsi la description géométrique d'un pays jusqu'à présent si peu connu sous ce rapport.

COMPTE RENDU

Des Recettes et des Dépenses de la Société pendant l'exercice 1846-1847.

RECETTES.

Reliquat du compte de 1845-1846; intérêts des fonds placés; souscription du Roi; renouvellement des souscriptions annuelles et produit des diplômes délivrés aux nouveaux membres; vente du Recueil des Mémoires et du Bulletin.	10 107fr 70c

DÉPENSES.

Frais d'administration, d'agence, de loyer; impression du Bulletin; médailles décernées en 1847.	8 978 89
En caisse le 31 décembre 1847. . .	1 038fr 81c

Plus, une inscription de 600 fr. de rente 5 p. 100.

Certifié par le Trésorier de la Société et approuvé par l'Assemblée générale.

Signé CHAPELLIER.

Paris, le 14 janvier 1848.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Présidence de M. Jomard.

Séance du 5 novembre 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Constant Dufeu, architecte, écrit à la Société que, conformément à l'autorisation qui lui a été donnée, il vient de faire au tombeau du contre-amiral Dumont d'Urville les restaurations des peintures et quelques autres réparations. Les procédés qu'il a employés pour les peintures sont peu dispendieux et assurent une longue durée à cet ouvrage. M. Dufeu soumet à la Société quelques observations au sujet des inscriptions, et il la prie de vouloir bien lui donner son avis sur la rectification qu'il propose. Cet objet est renvoyé à l'examen de la commission spéciale du monument.

M. Verger écrit à la Société pour lui offrir en son nom et au nom de M. Le Sant une Géographie élémentaire du département de la Loire-Inférieure, et il appelle son attention sur ce travail.

M. le président met sous les yeux de l'assemblée un dessin représentant douze caractères hiéroglyphiques gravés par les anciens Indiens Chibchas de la Nouvelle-Grenade sur un rocher de la province de Velez, au nord de Bogota, et envoyés au colonel Acosta. M. le président invite ensuite MM. les membres qui auraient des renseignements sur le nouveau voyage de M. Rae, officier de la Compagnie de la baie d'Hudson, à la terre de Boothia-Felix, à vouloir bien les communiquer à la Société.

M. le vicomte de Santarem fait hommage à la Société de plusieurs volumes de son ouvrage sur les relations politiques et commerciales du Portugal avec les différentes puissances du monde, depuis le commencement de la monarchie portugaise au XII^e siècle jusqu'à nos jours. Il offre aussi le premier volume de sa Collection des documents relatifs aux relations extérieures du Portugal, ayant pour titre *Corpo diplomatico.* M. le vicomte de Santarem fait observer que, dans les volumes déjà publiés et renfermant les sommaires de plus de six mille documents, pour la plupart inédits, on en rencontre un grand nombre qui appartiennent à l'histoire de la géographie et qui intéressent cette science. D'après le désir manifesté par la Commission centrale, M. de Santarem signalera ces documents dans une prochaine notice.

M. D'Avezac présente des observations sur la nomenclature et le classement des îles et archipels de la mer de Madagascar.

Le même membre donne des explications sur le calendrier de l'Atlas vénitien de la bibliothèque de M. le baron Walckenaër.

M. Roux de Rochelle présente un compte rendu des

derniers tableaux de la situation des établissements français en Algérie, publiés par le ministère de la guerre.

Séance du 19 novembre 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La Société royale asiatique de Londres adresse la troisième partie du dixième volume de son journal.

M. le vicomte de Santarem communique la première feuille de la grande mappemonde de Fra-Mauro, de 1459, publiée pour la première fois en entier et de la grandeur de l'original, avec ses nombreuses légendes, si importantes pour la géographie du moyen âge et pour l'histoire des découvertes du xv^e^ siècle. Il annonce que les autres feuilles paraîtront successivement de mois en mois.

M. le président, en adressant des remercîments à M. le vicomte de Santarem, au nom de la Commission centrale, rappelle qu'en 1843, à son retour d'Italie, il a rendu compte à la Société de son voyage, et qu'entre autres cartes anciennes de différentes villes qu'il avait fait copier ou décrites, il a insisté sur la beauté du travail de la grande carte de Fra-Mauro, transportée de Saint-Michel de Murano au palais ducal de Venise, ainsi que sur son admirable conservation sous le rapport du dessin, des écritures et des couleurs.

M. Roux de Rochelle fait hommage du second volume de son Histoire de l'Italie.

M. le président annonce que M. Forchhammer est présent à la séance, et il l'invite à faire une communication à la Société sur ses voyages.

M. de Froberville lit une notice sur les Va-Nghindo, peuplade de la côte orientale d'Afrique. M. le président l'invite à vouloir bien détacher un fragment de cette notice pour le lire à la prochaine assemblée générale.

M. D'Avezac annonce qu'il a reçu de M. Édouard Dulaurier, professeur de malai à l'école spéciale des langues orientales vivantes, l'offre de deux morceaux géographiques d'un grand intérêt, pour être compris dans le recueil de Voyages et de Mémoires publié par la Société. Le premier de ces morceaux est la relation d'un voyageur indigène dans l'intérieur de la péninsule malaie, traduite sur le manuscrit original; le second est la relation espagnole du célèbre Mendaña, avec la traduction faite également par M. Dulaurier. Cette offre est accueillie avec empressement, et renvoyée à l'examen de la section de publication.

M. D'Avezac entretient ensuite la Société d'un document génois vulgairement intitulé *Itinerarium usus-maris;* ce document, signalé en 1667 par Soprani, en 1802 par M. Gråberg de Hemsö, et très bien caractérisé par Akerblad, fut l'objet, en 1809, de savants aperçus de la part de M. Walckenaër; enfin une copie entière en fut envoyée en 1824 par M. Gråberg à la Société de Géographie. M. D'Avezac, qui avait provoqué en 1832 des vérifications en Italie pour retrouver le manuscrit original, annonce qu'il a repris personnellement ces recherches en 1842, et qu'il est possesseur d'une recension nouvelle qu'il se dispose à publier; il donne quelques détails sur les diverses parties dont se compose le manuscrit, sur la date de chacune d'elles, et sur la nature, l'origine et l'auteur présumé de cette compilation.

Séance du 3 décembre 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. le président rappelle qu'il a été question de plusieurs manuscrits susceptibles d'entrer dans la composition des mémoires inédits, et que la section de publication pourra s'en occuper, en même temps que de ceux qui viennent de lui être signalés.

M. le colonel Coraboeuf communique une lettre de M. le colonel Marieni, au service de l'Autriche, relative aux moyens d'opérer la jonction de la triangulation dirigée en Pologne par le général russe Tenner, avec la triangulation autrichienne du royaume de Gallicie. Un extrait de cette lettre est renvoyé au comité du *Bulletin*.

M. Jomard donne lecture d'une lettre de M. le docteur Beke, ainsi que de ses observations relatives à la source de la principale branche du fleuve Blanc. — Renvoi au comité du *Bulletin*.

Le même membre fait les communications suivantes :

1° Il résulte de sa correspondance avec M. Carl Ritter, au sujet du voyage au Soudan (*das Buch des Sudan*) que M. Rosen vient de traduire du turc en allemand, que le voyageur tunisien, Mohammed-ben-Ali-ben-Zaid-el-Abidin-el-Tounsi, est autre que le cheykh Mohammed-el-Tounsi, auteur du Voyage au Darfour et d'un Voyage au Ouadây, dont les dessins ont été communiqués à la Société. Tous deux y sont allés par l'Égypte, et sont revenus du Ouadây à Tunis par le Fezzan et Tripoli ; mais le cheykh seul est revenu de Tunis au Caire. Celui-ci ne parle aucunement de rui-

nes, de sarcophages, d'inscriptions sur tables de cuivre avec les signes du soleil, etc., mentionnés dans le *Buch das Sudan*, ni d'un Français voyageant à Ouadây à la même époque. Ces divers points seront examinés dans la préface du Voyage du cheykh au Ouadây.

2° M. le docteur Squier est occupé à la publication de ses recherches sur les anciennes enceintes ou circonvallations et les *tumulus* américains qu'il a fouillés, et sur divers sujets curieux d'antiquités américaines. Plusieurs planches de son ouvrage représentant en plan et en coupe des enceintes et des *tumulus* situés sur les bords des rivières Print-Creek, Little-Miani et Brush-Creek, sont déposées sur le bureau ; la dernière présente la singulière conformation d'un serpent et d'un œuf (ou ovale) à son extrémité.

3° M. Gustave Klemm, directeur du musée de Dresde, en continuant ses recherches au sujet du *casque asiatique* trouvé dans un marais dans la seigneurie de Beitzsch (cercle de Guben, régence de Francfort), s'est assuré que le poignard et les bracelets trouvés au même lieu sont d'une matière et d'une forme tout à fait différentes de celles des armes et ustensiles conservés dans sa collection et dans toutes les collections connues.

M. de Bruyn adresse d'Amsterdam une grande carte de la Palestine, qu'il vient de publier, et il exprime à la Société le désir de connaître son opinion sur ce travail. — M. Poulain de Bossay est prié d'en rendre compte.

M. Jomard offre, en son nom, une brochure de M. Geoffroy Saint-Hilaire sur l'acclimatation et la domestication de nouvelles espèces d'animaux.

M. Adolphe d'Hastrel fait hommage de la troisième

et dernière livraison de son Album de l'Ile Bourbon.

Séance du 17 décembre 1847.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le président lit une lettre de M. le comte Molé par laquelle il prie la Commission de vouloir bien remettre la séance générale qu'il doit présider au mois de janvier prochain, l'état de ses yeux ne lui permettant pas de remplir ce devoir avant un mois. La Commission fixe la séance au vendredi 14 janvier.

M. le prince de Craon, vice-président du Comité central de l'œuvre française pour le mont Carmel et la protection des chrétiens d'Orient, écrit à la Société qu'après avoir aidé au rétablissement de cet hospice, le Comité dont il est l'organe avait pensé aussi à réorganiser la bibliothèque qui fut détruite par l'armée française lors du siége de Saint-Jean d'Acre, et qu'il comptait sur les sympathies de la Société. La Commission centrale, désirant contribuer, pour sa part, à la réalisation de cette pensée du Comité central, que la réédification du mont Carmel est non seulement une question de religion, mais encore d'humanité, décide qu'elle mettra à la disposition de ce comité une collection de son *Bulletin* et de son recueil de Mémoires.

M. le président annonce la perte douloureuse que la Société vient de faire dans la personne de deux de ses correspondants étrangers, M. le comte Gråberg de Hemsö à Florence, et M. le général Visconti, directeur du dépôt géographique et hydrographique de Naples. La Commission centrale décide que l'expression de ses regrets sera mentionnée au procès-verbal.

Il annonce ensuite le départ pour Ceylan de M. Jauge fils, qui se rend à Colombo pour un long séjour, et se met à la disposition de la Société.

M. le président informe aussi la Société du passage à Paris de M. Layard, qui a fait des découvertes importantes aux bords du Tigre, sur l'emplacement de la ville de Nemrod, et en rapporte de nombreux dessins; on y compte plusieurs palais, des temples et divers bâtiments; les sculptures sont d'une grande richesse, et rappellent celles de Khorsabad ou Ninive, avec certaines particularités. Les bas-reliefs représentent un passage de rivière, une chasse aux lions, des marches militaires, des combats, et d'autres sujets historiques. M. Layard a vu la pyramide citée par les auteurs grecs; elle a 180 pieds environ.

Le même annonce qu'il a reçu de M. Pasini, secrétaire de l'Institut de Venise, une nouvelle édition italienne de Marco-Polo, qu'il vient de publier avec un Commentaire de M. Lazari. Le texte de la Société de Géographie a été choisi pour cette version, comme le plus complet. Une longue Introduction, dans laquelle est cité M. Roux plus d'une fois, précède tout l'ouvrage, qui est accompagné d'une carte des voyages de Marco-Polo, avec les deux nomenclatures.

Il donne lecture d'un rapport du général Edhem-Bey, ministre de l'instruction au Caire, sur l'état actuel des écoles publiques en Égypte.

Enfin, il communique le récit d'un voyage en caravane dans les déserts de Californie, où se trouve décrit un phénomène extraordinaire de mirage.

M. le baron de La Pylaie donne, à cette occasion, quelques détails sur les mirages qu'il a observés en France.

M. le docteur Ewald écrit à la Société pour lui offrir les livraisons 8-10 de son Atlas universel.

M. le vicomte de Santarem fait hommage d'une nouvelle planche de son Atlas de mappemondes et de cartes du moyen âge; cette planche renferme les monuments suivants :

1° Une mappemonde tirée d'un manuscrit de Macrobe du xe siècle; 2° un autre monument tiré du même manuscrit; 3° une mappemonde du xiie siècle tirée du *Liber Guidonis* de la Bibliothèque royale de Bruxelles, d'après un fac-simile envoyé par M. le baron de Reiffenberg; 4° une autre mappemonde tirée du même manuscrit; 5° une mappemonde du xiiie siècle tirée d'un manuscrit islandais, et publiée dans les *Antiquitates americanæ;* 6° un monument du xive siècle, tiré d'un manuscrit de la Bibliothèque royale de Paris, pour servir de démonstration aux théories de quelques cosmographes du moyen âge; 7° un monument tiré d'un manuscrit du xive siècle de la Bibliothèque royale de Paris, pour servir d'explication aux théories de quelques cosmographes du moyen âge; 8° une mappemonde du xive siècle, qui se trouve dans un manuscrit de la Bibliothèque royale de Paris. — M. de Santarem donne l'analyse de ces monuments dans le texte explicatif de son Atlas.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 *novembre* 1847.

Par M. le vicomte de Santarem : Quadro elementar das relaçoes politicas e diplomaticas de Portugal com as diversas potencias do mundo, desde o principio da monarchia portugueza até aos nossos dias. Tomes II,

III, IV, V. Paris, 1842-1845. — Corpo diplomatico Portuguez contendo todos os tratados de paz, de alliança, de neutralidade, de tregua, de commercio, de limites, de ajustes de casamentas, de cessões de territorio e outras transacçoes entre a coroa de Portugal e as diversas potencias do mundo, desde o principio da monarchia até aos nossos dias. Tome I. Paris, 1846.

Par MM. Le Sant et Verger : Géographie élémentaire de la Loire-Inférieure. Nantes, 1847. 1 vol. in-18.

Par les auteurs et éditeurs : Annales de la Société d'agriculture de la Charente. Mars et avril. — Séances et travaux de l'Académie de Reims, n° 4. — Nouvelles Annales des voyages et des sciences géographiques. Tome III. 1847. — L'Abolitioniste français. 5ᵉ livraison. — Revue de l'Orient et de l'Algérie. Septembre. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Octobre. — Journal des Missions évangéliques. 10ᵉ livraison. — Bulletin spécial de l'Institutrice. Octobre. — Annales de la propagation de la Foi. Novembre.

Séance du 19 novembre 1847.

Par la Société royale asiatique de la Grande-Bretagne et de l'Irlande : Journal de cette société. Volume X, partie III. Londres, 1847. In-8°.

Par M. C. Ritter, au nom du docteur Georges Rosen : Das Buch des Sudan oder Reisen des Scheiz Zain el Abidin in Nigritien. Broch. in-8°. Leipzig, 1847.

Par les auteurs et éditeurs : Annales maritimes et coloniales. Octobre. — Journal asiatique. Septembre. — Recueil de la Société polytechnique. Septembre. — Bulletin spécial de l'Institutrice. Novembre.

Séance du 3 décembre 1847.

Par le ministère de l'Agriculture et du Commerce : Documents sur le commerce extérieur (nos 383 à 385). In-8°.

Par M. Adolphe d'Hastrel : Album de l'île de Bourbon. 3e et dernière livraison. In-fol.

Par M. Bruyn : Palæstina ex veteris ævi monumentis ac recentiorum observationibus illustravit M. D. de Bruyn. Amstelodami. 1844. 1 feuille.

The journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia. Nos 1, 2 et 3 (july, august, september 1847). Singapore. In-8°.

Par M. Jomard : Acclimatation et domestication de nouvelles espèces d'animaux (extrait de la *Revue Indépendante*), par M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire. Broch. in-8°.

Par les auteurs et éditeurs : Revue de l'Orient et de l'Algérie. Octobre. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Novembre. — Journal asiatique. Octobre. — Boletin de la Sociedad economica de Amigos del pays de Valencia. Septembre. — Journal des Missions évangéliques. Novembre.

Séance du 17 décembre 1847.

Par M. le capitaine sir James Clark Ross : A Voyage of discovery and research in the southern and antarctic regions, during the yars 1839-1843. 2 vol. in-8°. Londres, 1847.

Par M. le vice-président du Comité : Œuvre française du Mont-Carmel. Broch. in-8°.

Par les auteurs et éditeurs : Journal d'éducation populaire. Septembre et octobre. — Séances et travaux de l'Académie de Reims. — Bulletin spécial de l'Institutrice. Décembre. — Tableaux de mars et avril de la Commission hydrométrique de Lyon.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE VIII[e] VOLUME DE LA 3[e] SÉRIE.

N[os] 43 à 48.

(Juillet à Décembre 1847.)

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

FIN DE LA TABLE DU 8e VOLUME.